

1 CTAGAGCTTTTCGACTCTCCGCTGCGCGGCAGCTGGCGGGGGAGCAGCCAGGTGAGCCCA
 61 AGATGCTGCTGCGCTCGAAGCCTGCGCTGCCGCGCGCGCTGATGCTGCTGCTCCTGGGGC
 M L L R S K P A L P P P L M L L L L G P
 121 CGCTGGGTCCCCTCTCCCCTGGCGCCCTGCCCGACCTGCGCAAGCACAGGACGTCGTGG
 L G P L S P G A L P R P A Q A Q D V V D
 181 ACCTGGACTTCTTACCCAGGAGCCGCTGCACCTGGTGAGCCCTCGTTCCTGTCCTGCA
 L D F F T Q E P L H L V S P S F L S V T
 241 CCATTGACGCCAACCTGGCCACGGACCCGCGGTTCTCATCTCCTGGGTTCTCCAAAGC
 I D A N L A T D P R F L I L L G S P K L
 301 TTCGTACCTTGGCCAGAGGCTTGCTCTGCGTACCTGAGGTTTGGTGGCACCAGACAG
 R T L A R G L S P A Y L R F G G T K T D
 361 ACTTCCTAATTTTCGATCCCAAGAAGGAATCAACCTTTGAAGAGAGAAGTTACTGGCAAT
 F L I F D P K K E S T F E E R S Y W Q S
 421 CTCAAGTCAACCAGGATATTTGCAAATATGGATCCATCCCTCCTGATGTGGAGGAGAAGT
 Q V N Q D I C K Y G S I P P D V E E K L
 481 TACGGTTGGAATGGCCCTACCAGGAGCAATTGCTACTCCGAGAACACTACCAGAAAAAGT
 R L E W P Y Q E Q L L L R E H Y Q K K F
 541 TCAAGAACAGCACCTACTCAAGAAGCTCTGTAGATGTGCTATACACTTTTGCAAACCTGCT
 K N S T Y S R S S V D V L Y T F A N C S
 601 CAGGACTGGACTTGATCTTTGGCCTAAATGCGTTATTAAGAAGCAGCAGATTGTCAGTGA
 G L D L I F G L N A L L R T A D L Q W N
 661 ACAGTTCCTAATGCTCAGTCTGCTCCTGGACTACTGCTCTTCCAAGGGGTATAACATTCTT
 S S N A Q L L L D Y C S S K G Y N I S W
 721 GGGAAGTAGCAATGAACCTAACAGTTCTTAAAGAGGCTGATATTTTCATCAATGGGT
 E L G N E P N S F L K K A D I F I N G S
 (T)
 781 CGCAGTTAGGAGAAGATTATTTCAATTGCATAAACTTCTAAGAAAGTCCACCTTCAAAA
 Q L G E D Y I Q L H K L L R K S T F K N
 (F)
 841 ATGCAAACTCTATGCTGCTGATGTTGGTCAGCCTCGAAGAAAGACGGCTAAGATGCTGA
 A K L Y G P D V G Q P R R K T A K M L K
 901 AGAGCTTCTGAAGGCTGGTGGAGAAGTGATTGATTGATTGATGATGATGATGATGATGAT
 S F L K A G G E V I D S V T W H H Y Y L
 961 TGAATGGACGGACTGCTACCAGGGAAGATTTTCTAAACCTGATGTATTGGACATTTTAA
 N G R T A T R E D F L N P D V L D I F I
 1021 TTTCTCTGTGCAAAAAGTTTCCAGGTGGTTGAGAGCACCAGGCTGGCAAGAGGTCT
 S S V Q K V F Q V V E S T R P G K K V W
 1081 GGTAGGAGAAACAAGCTCTGCATATGGAGGCGGAGCGCCCTTGCTATCCGACACCTTTG
 L G E T S S A Y G G G A P L L S D T F A
 1141 CAGCTGGCTTTATGTGGCTGGATAAATGGGCCTGTGAGCCGAATGGGAATAGAAGTGG
 A G F M W L D K L G L S A R M G I E V V
 1201 TGATGAGGCAAGTATTCTTTGGAGCAGGAACTACCATTTAGTGGATGAAACCTTCGATC
 M R Q V F F G A G N Y H L V D E N F D P
 1261 CTTTACCTGATTATTGGCTATCTTCTGTTCAAGAAATGGTGGGCACCAAGGTGTTAA
 L P D Y W L S L L F K K L V G T K V L M
 1321 TGGCAAGCGTGCAAGGTTCAAAGAGAAGGAAGCTTCGAGTATACCTTCATTGCACAAACA
 A S V Q G S K R R K L R V Y L H C T N T
 1381 CTGACAATCCAAGGTATAAAGAAGGAGATTAACTCTGTATGCCATAAACCTCCATAACG
 D N P R Y K E G D L T L Y A I N L H N V
 1441 TCACCAAGTACTTGGCGTTACCCATCCTTTTTCTAACAAGCAAGTGATAAATACCTTC
 T K Y L R L P Y P F S N K Q V D K Y L L
 1501 TAAGACCTTTGGGACCTCATGGATTACTTTCCAAATCTGTCCAACCTCAATGGTCTAACTC
 R P L G P H G L L S K S V Q L N G L T L
 1561 TAAAGATGGTGGATGATCAAACCTTGCCACCTTTAATGGAAAAACCTCTCCGGCCAGGAA
 K M V D D Q T L P P L M E K P L R P G S
 1621 GTTCACTGGGCTTGCCAGCTTTCTCATATAGTTTTTTTGTGATAAGAAATGCCAAAGTTG
 S L G L P A F S Y S F F V I R N A K V A
 1681 CTGCTTGCATCTGAAAATAAAATATACTAGTCTGACACTG
 A C I

Fig. 1

2/49

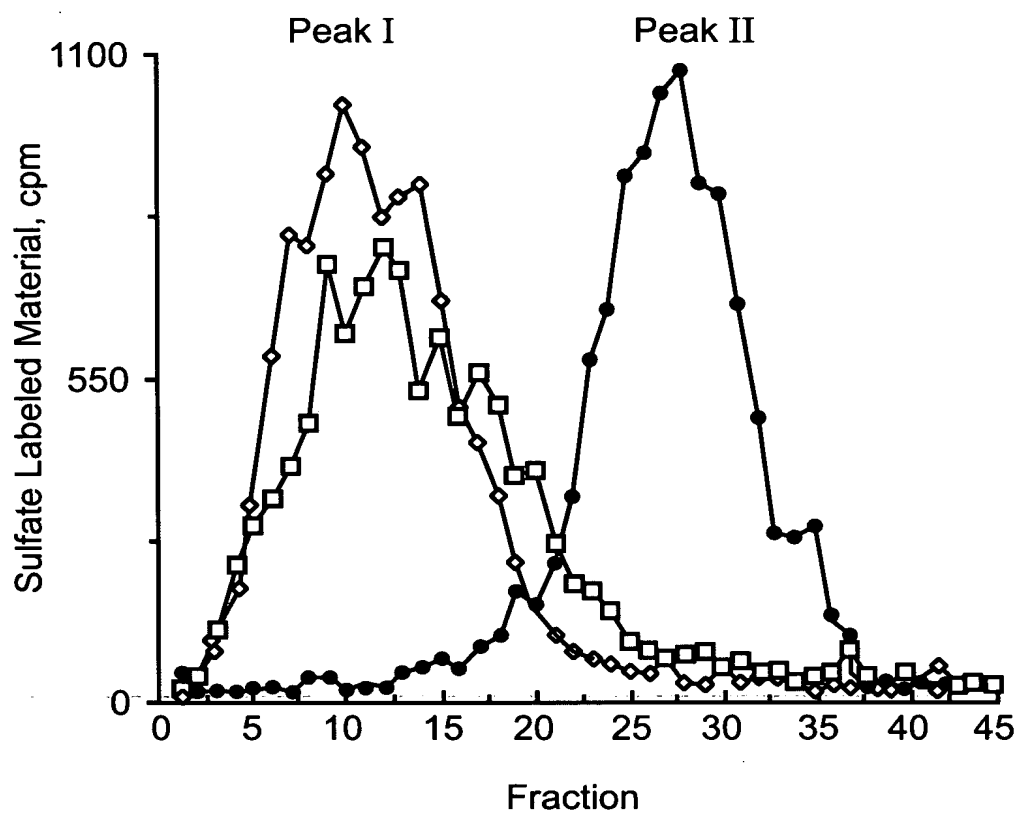


Fig. 2

3/49

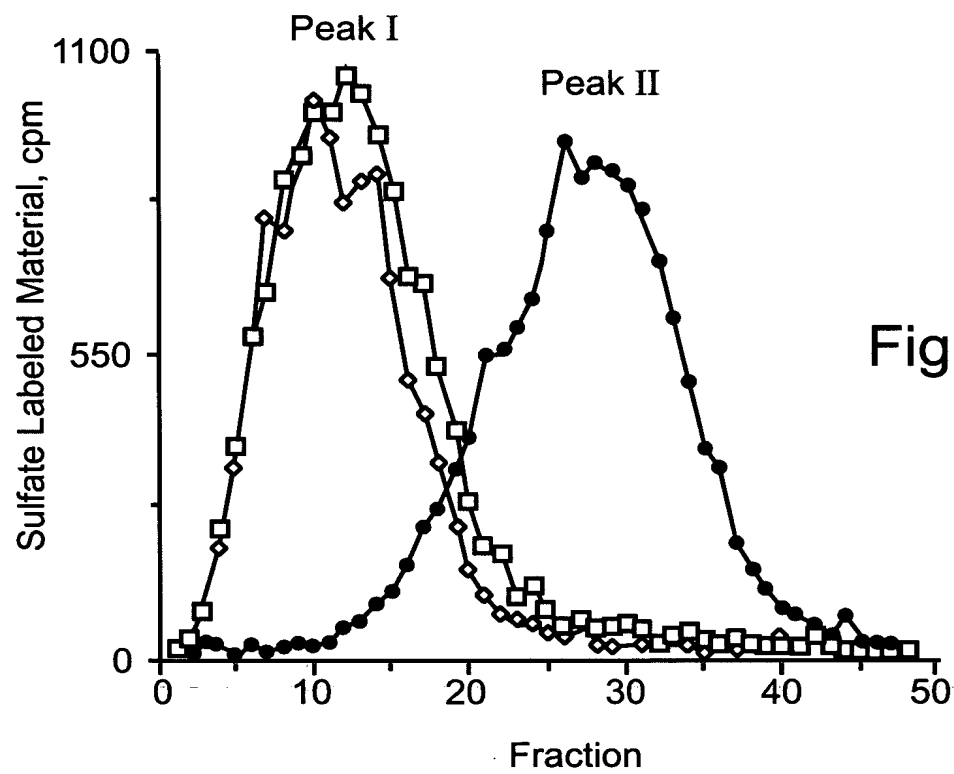


Fig. 3a

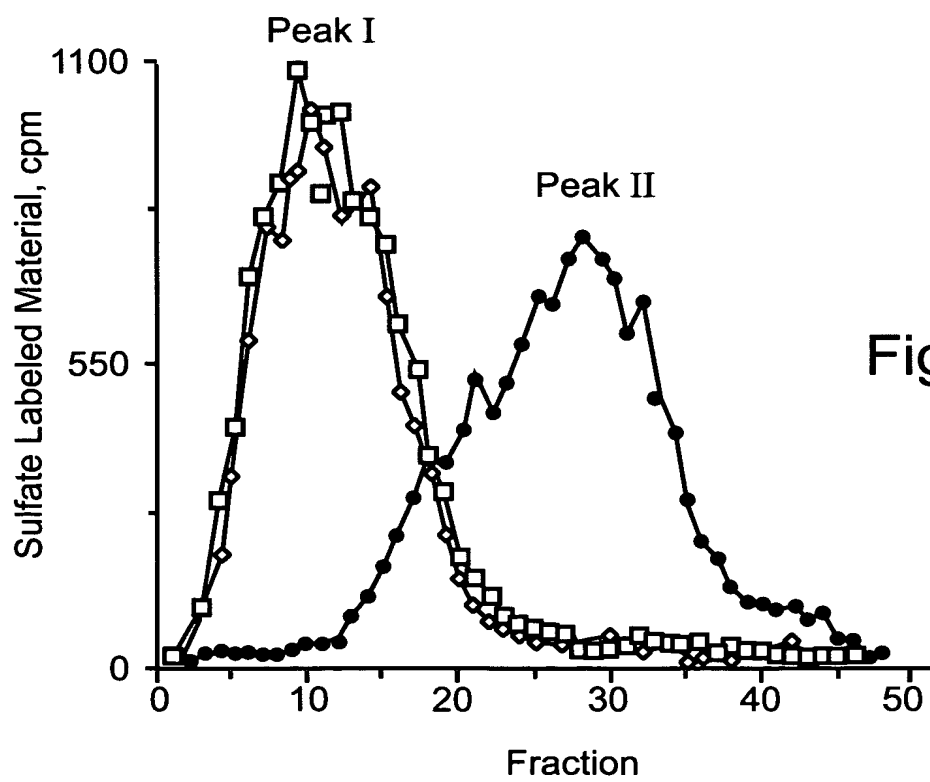


Fig. 3b

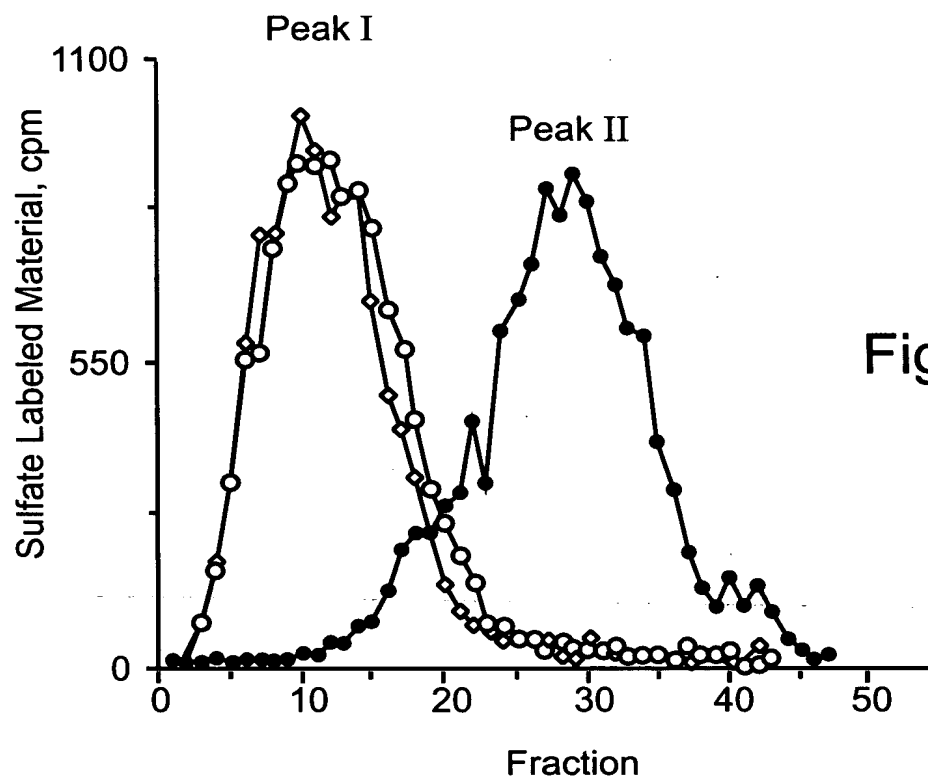
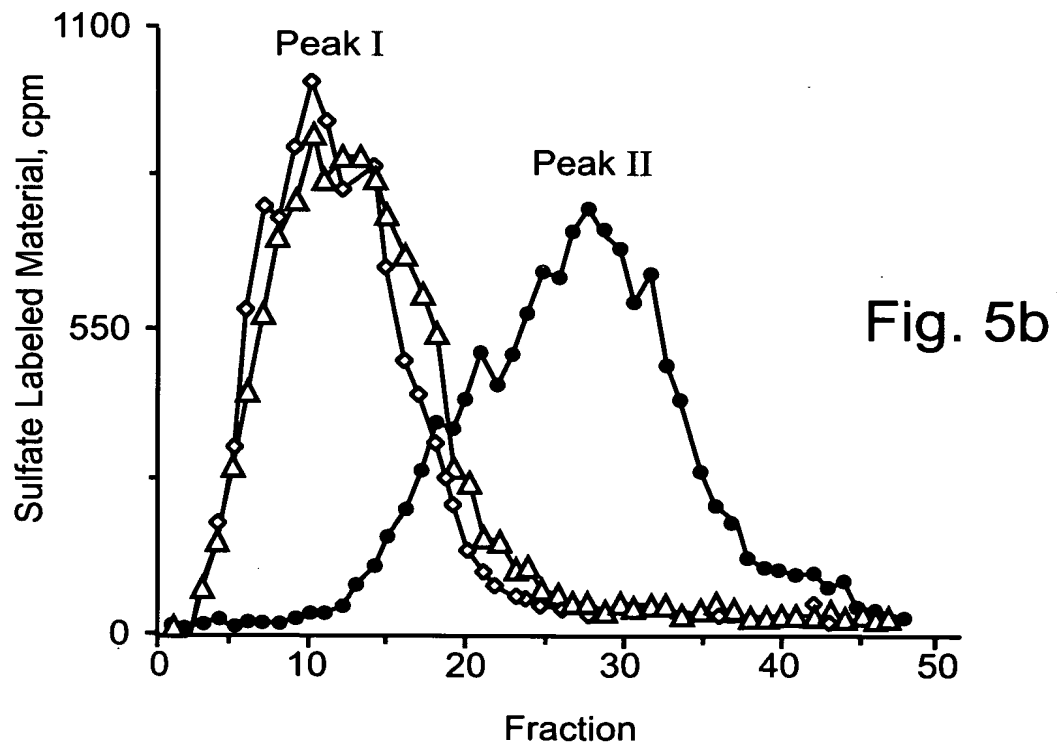
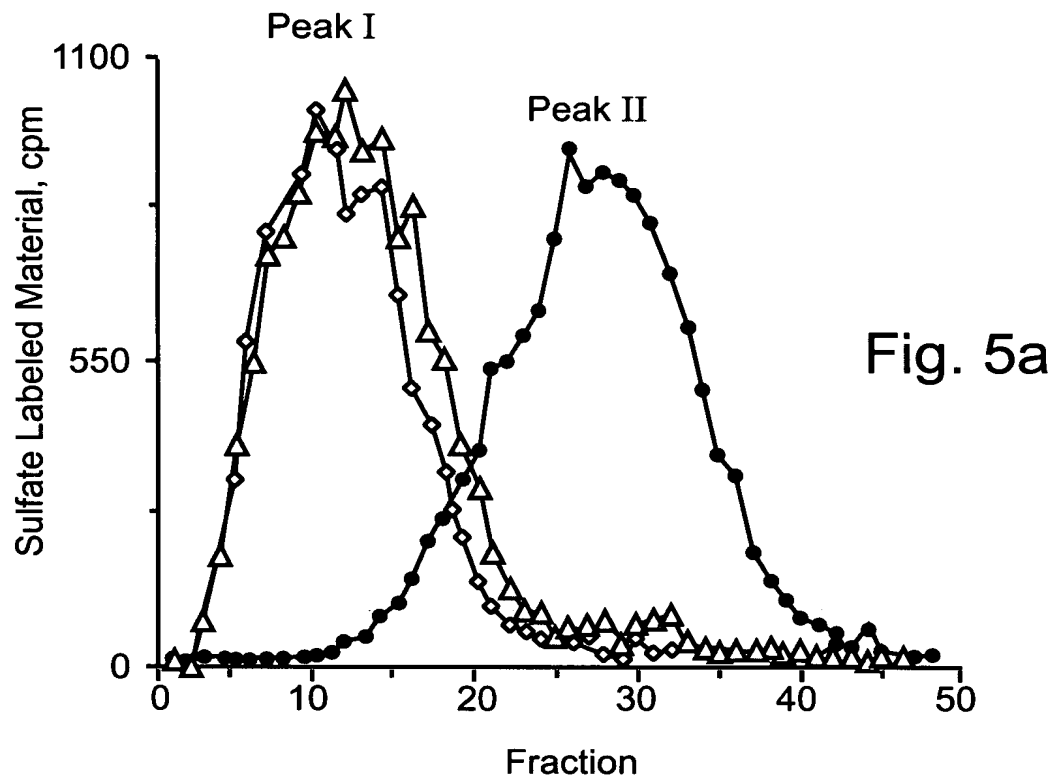
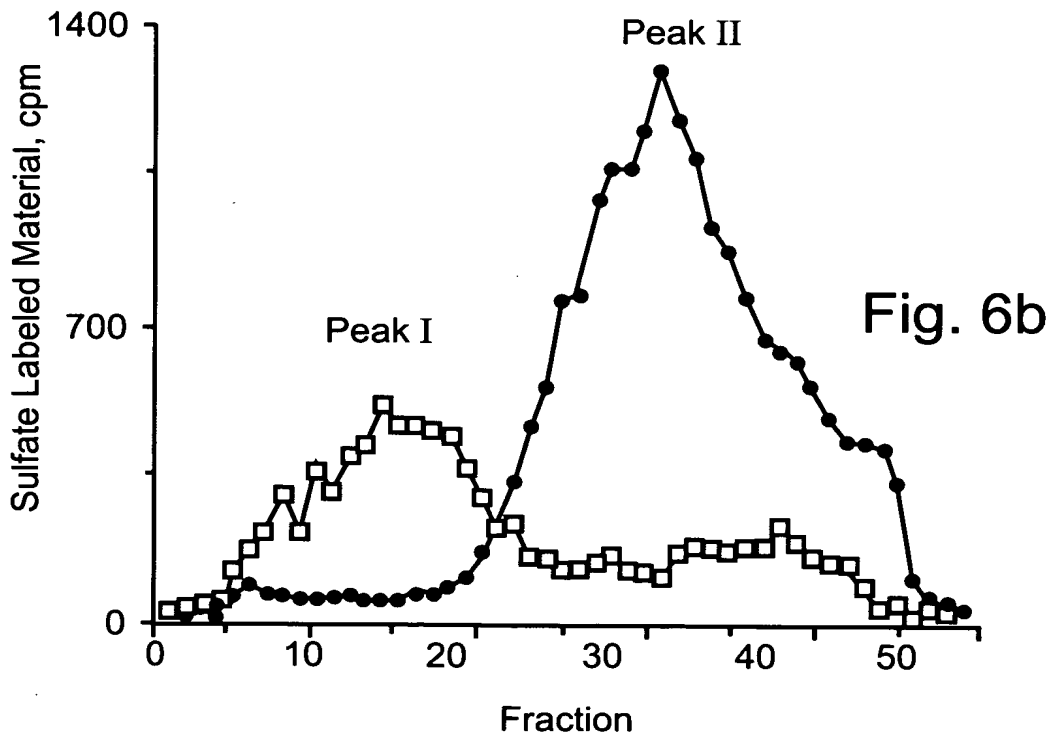
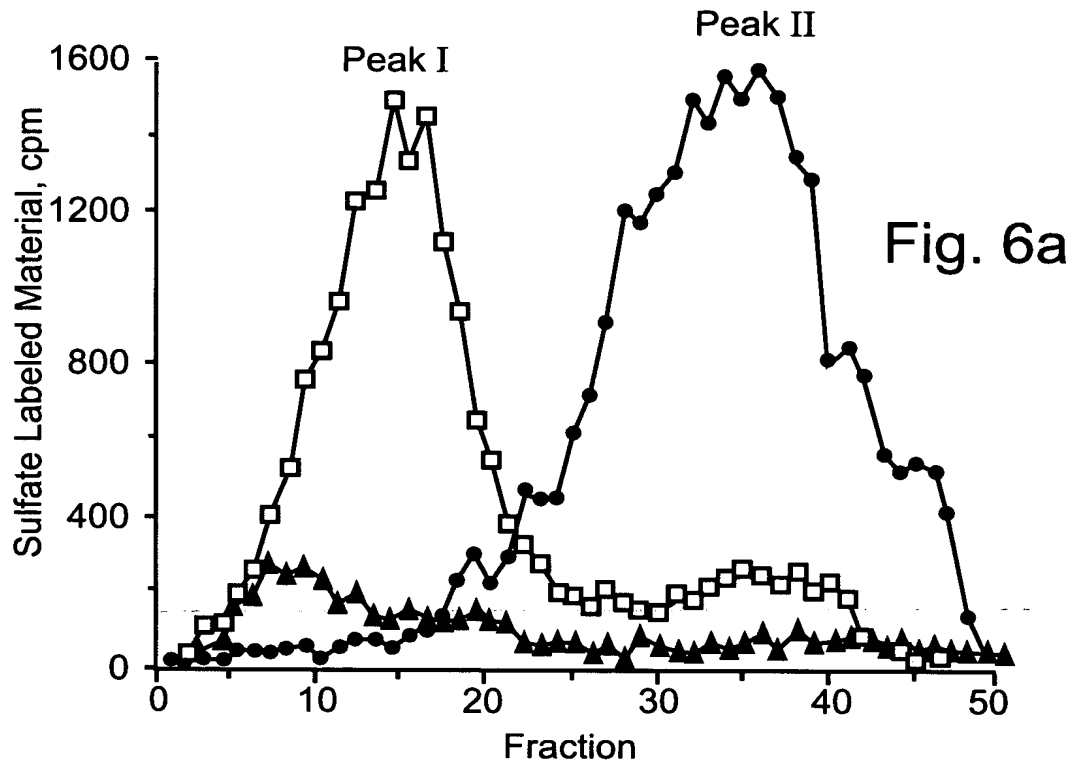


Fig. 4





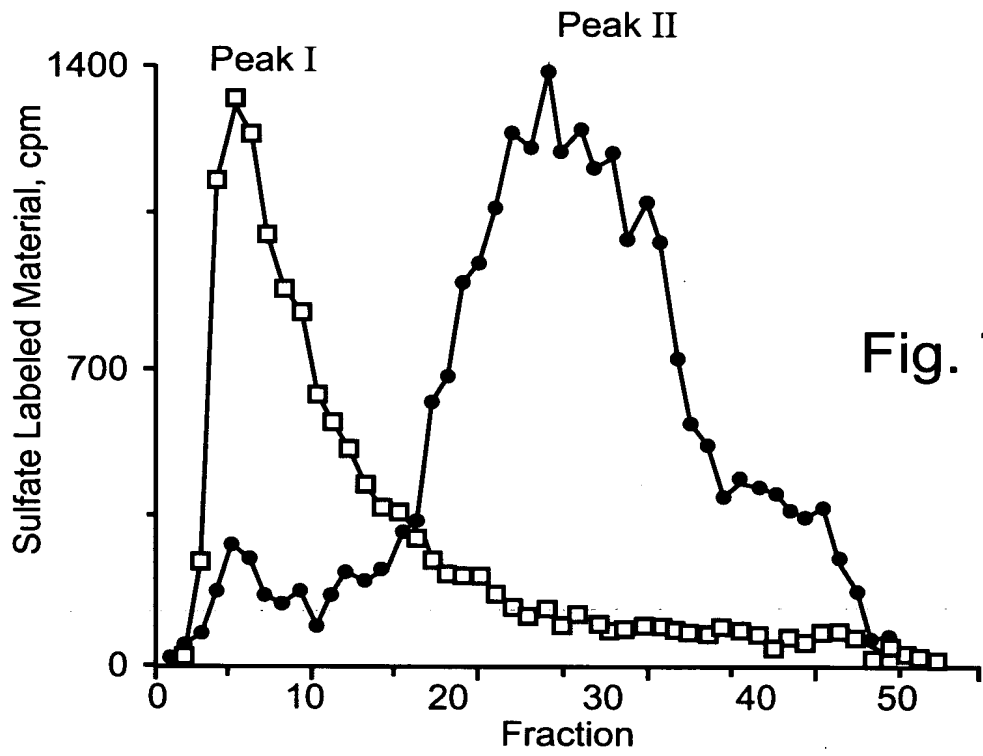


Fig. 7a

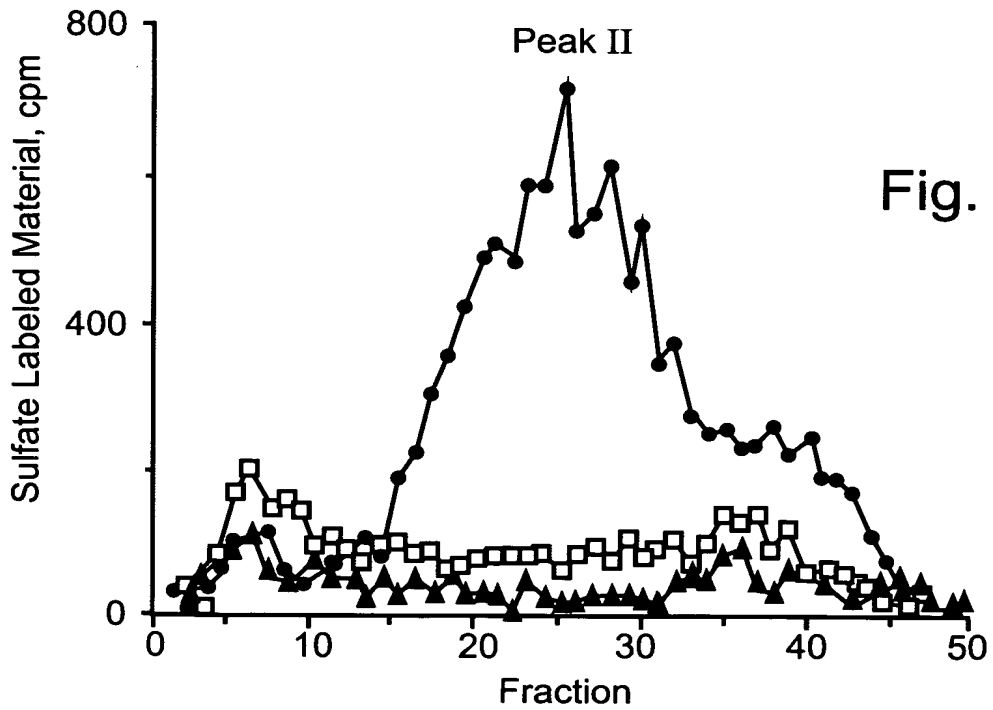
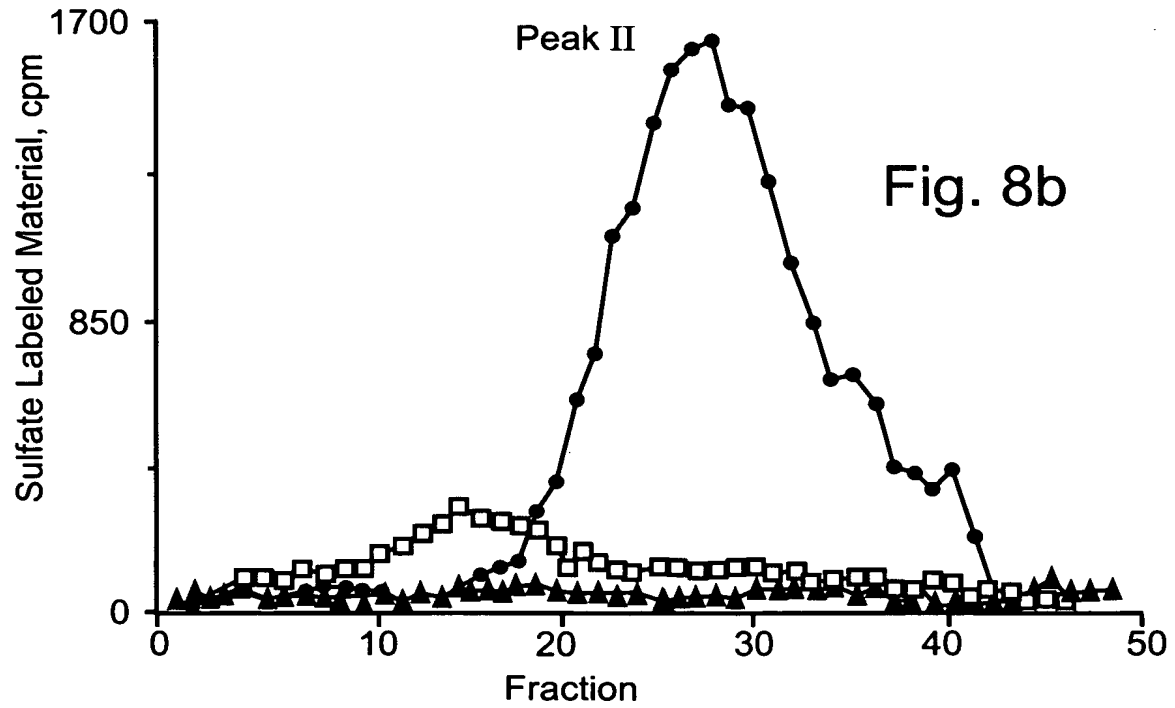
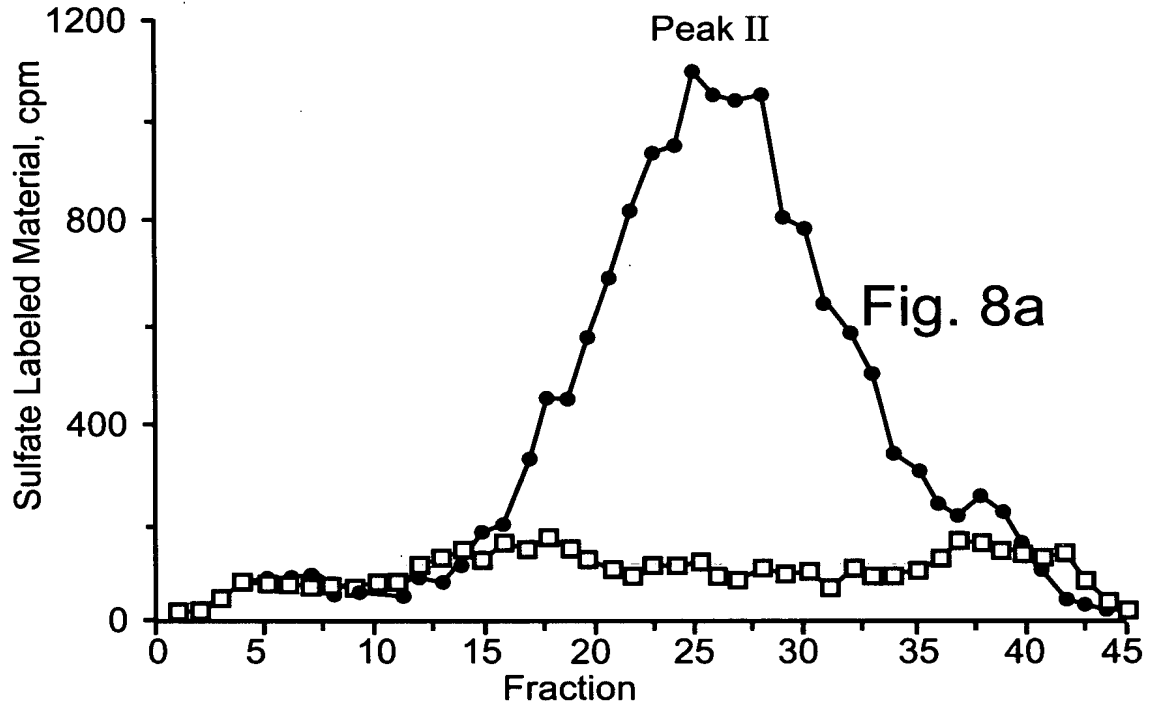
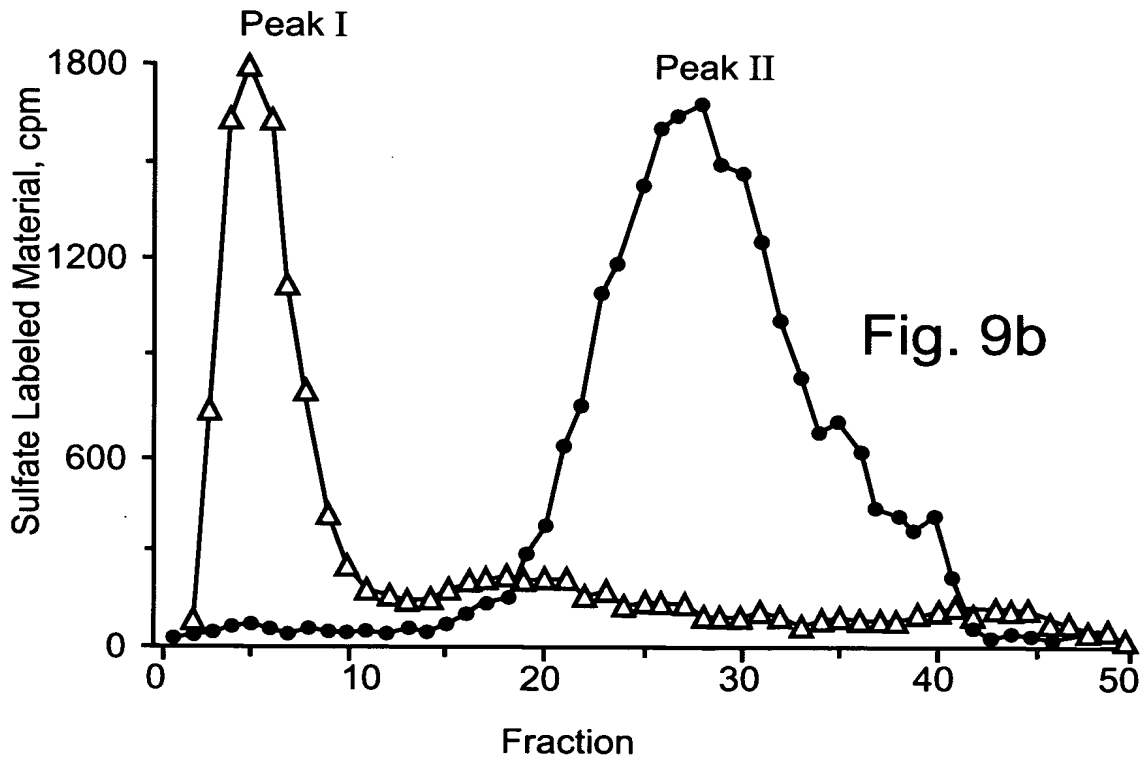
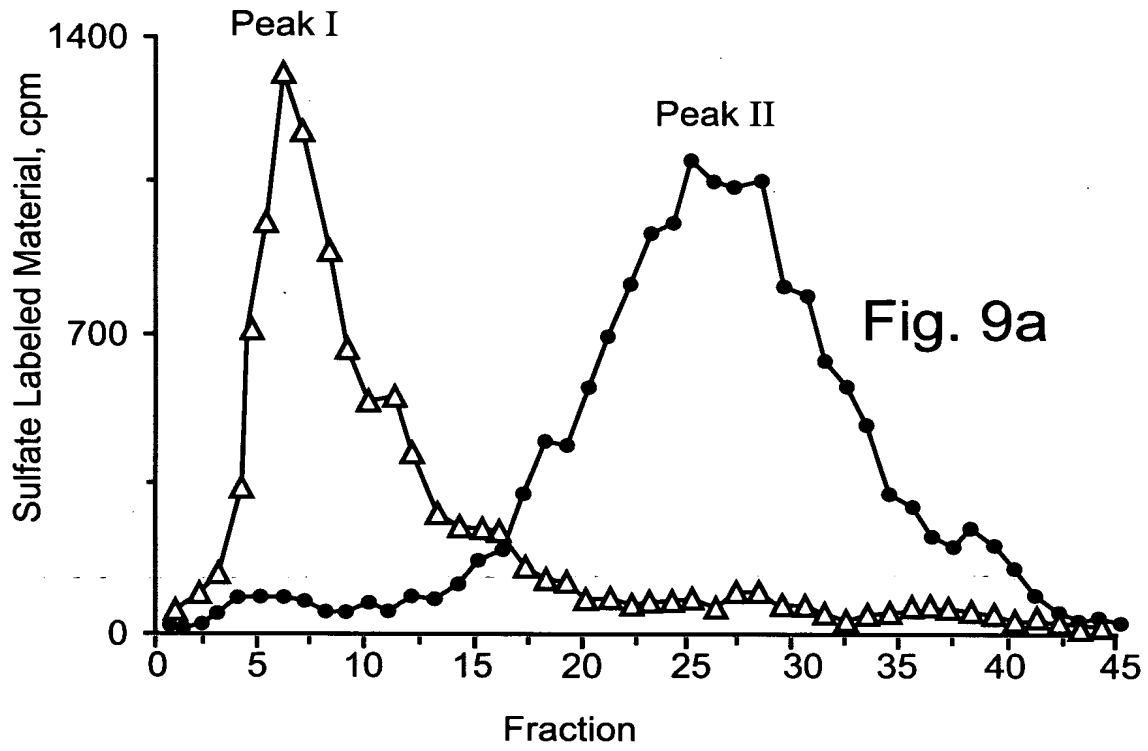


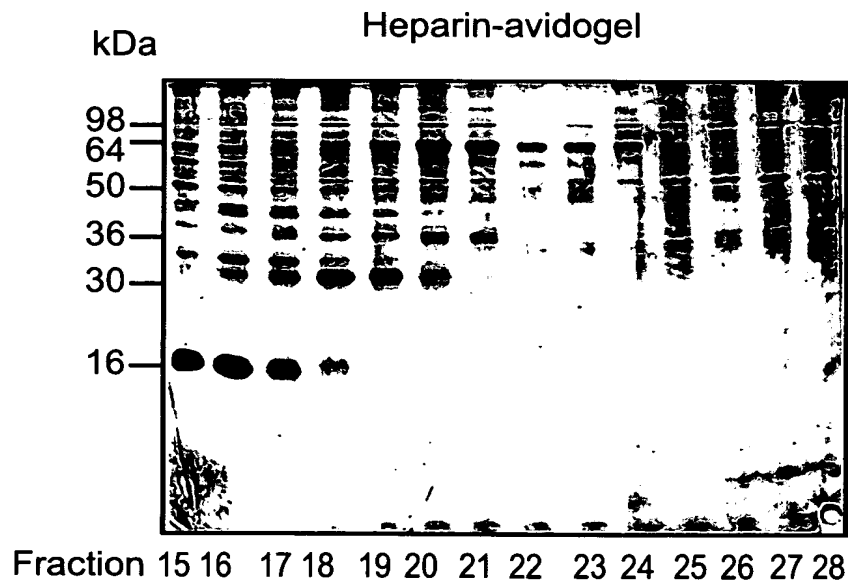
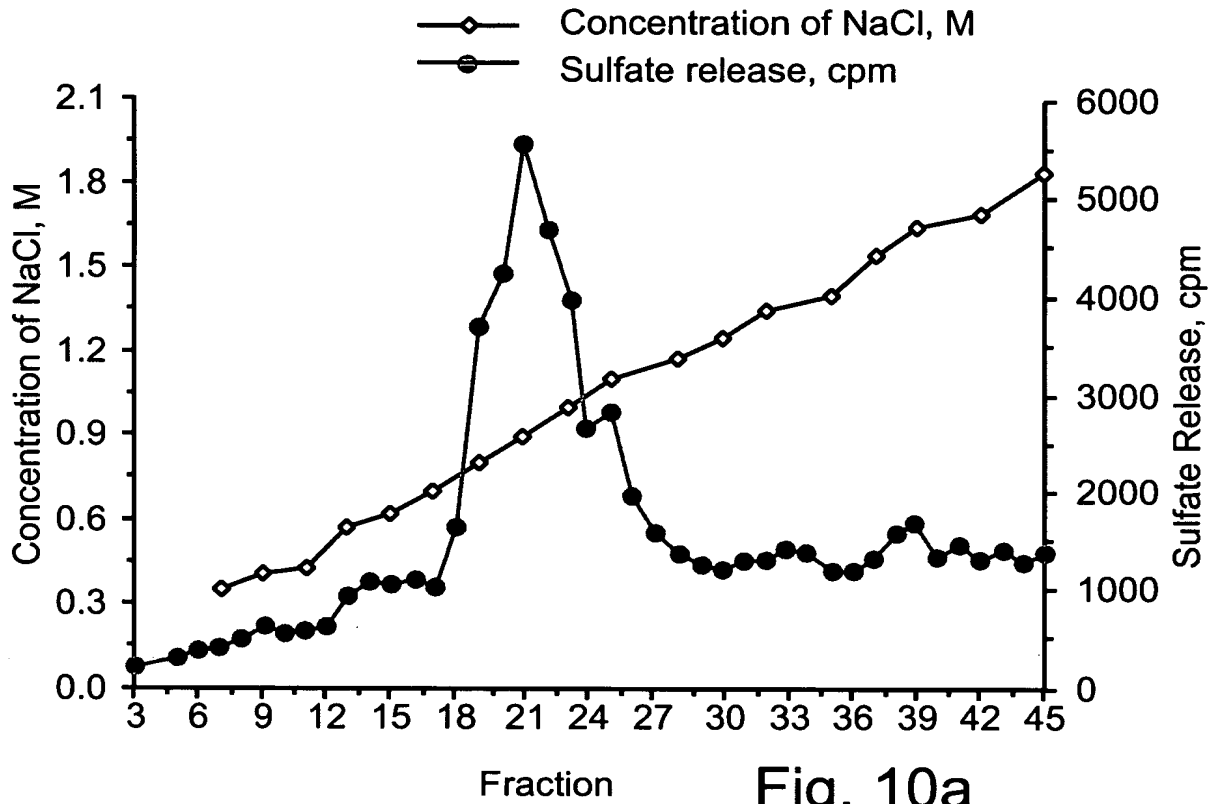
Fig. 7b



9/49



10/49



11/49

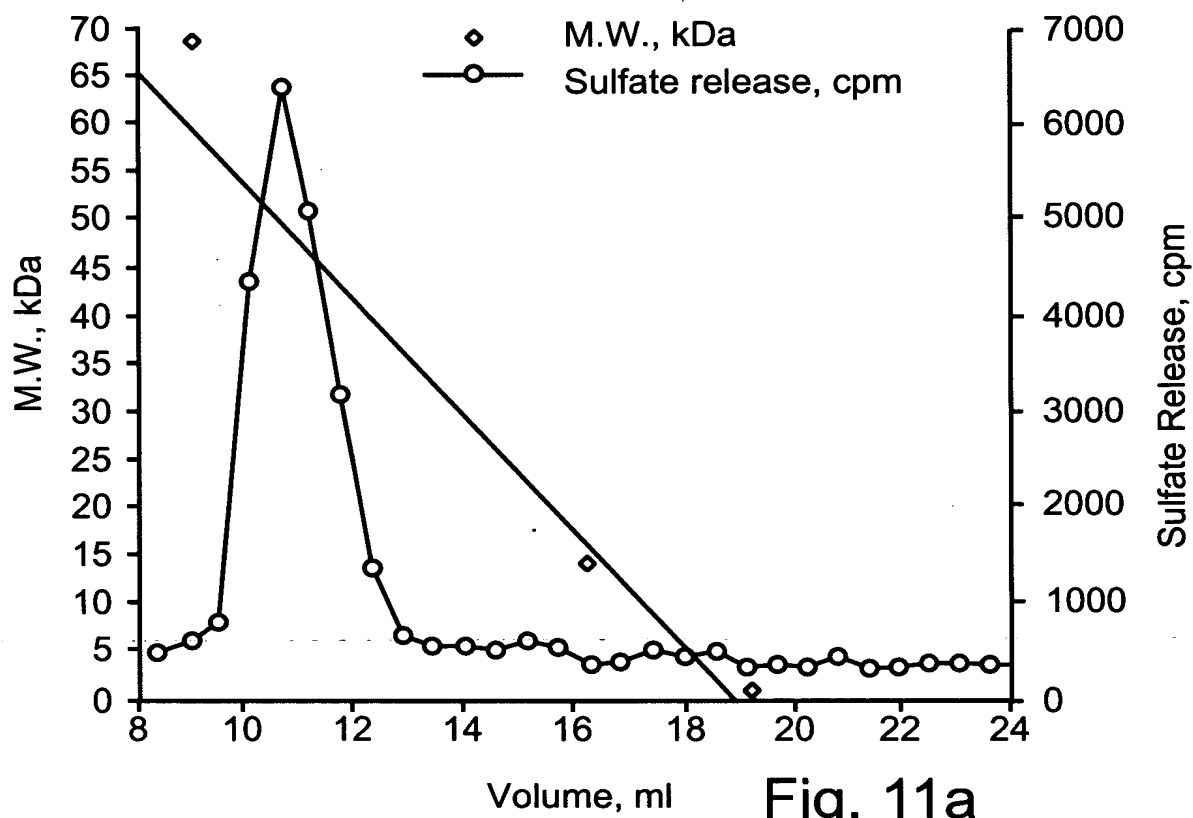


Fig. 11a

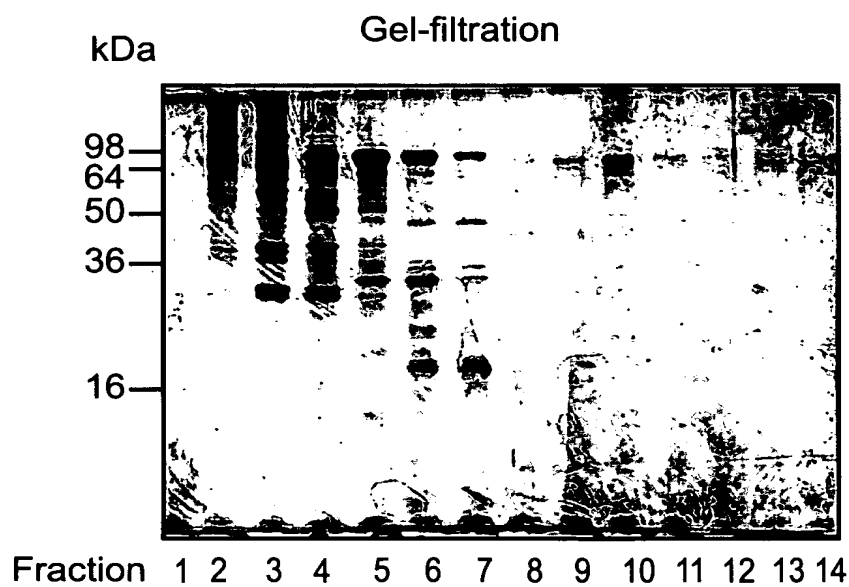


Fig. 11b

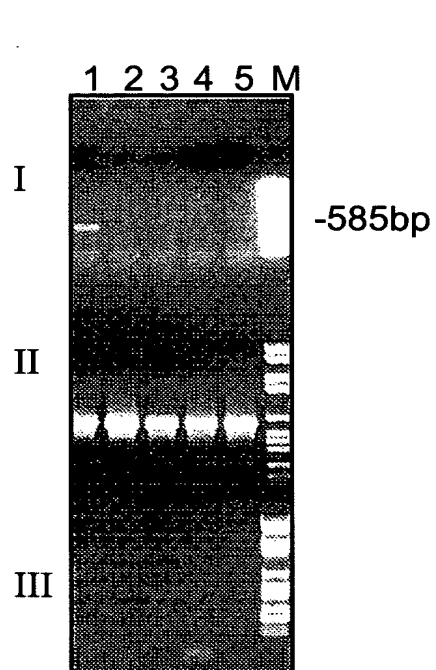


Fig. 12a

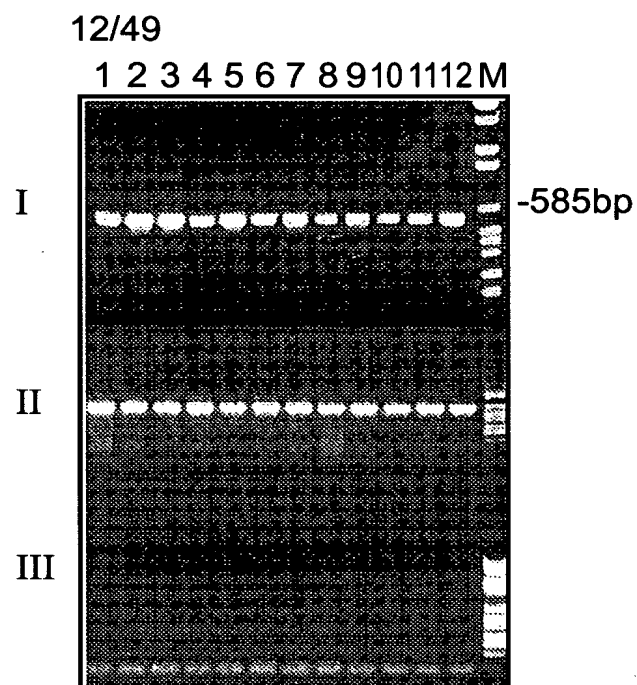


Fig. 12b

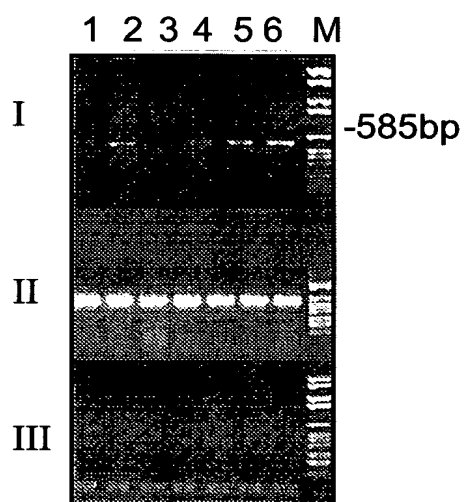


Fig. 12c

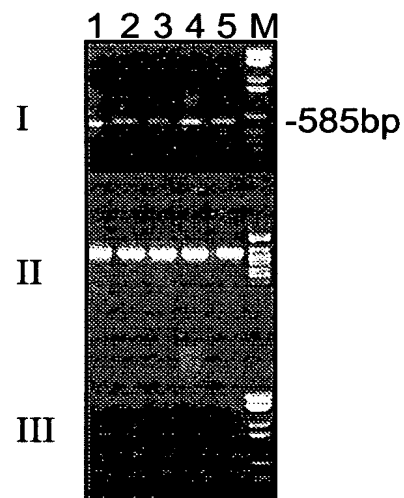


Fig. 12d

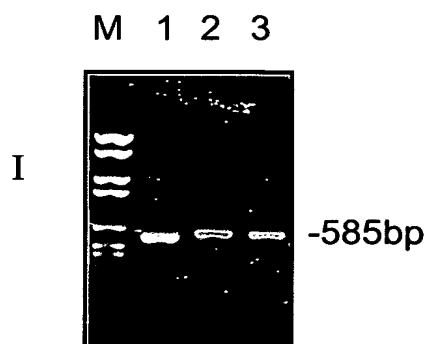


Fig. 12e

```

mouse CTGGCAAGAAGGTCTGGTTGGGAGAGACGAGCTCAGCTTACGGTGGCGGT 50
|||||
human CTGGCAAGAAGGTCTGGTTAGGAGAAACAAGCTCTGCATATGGAGGCGGA 1115

mouse GCACCCTTGCTGTCCAACACCTTTGCAGCTGGCTTTATGTGGCTGGATAA 100
|||
human GCGCCCTTGCTATCCGACACCTTTGCAGCTGGCTTTATGTGGCTGGATAA 1165

mouse ATTGGGCCTGTCAGCCCAGATGGGCATAGAAGTCGTGATGAGGCAGGTGT 150
|||||
human ATTGGGCCTGTCAGCCCAGATGGGAATAGAAGTGGTGATGAGGCAAGTAT 1215

mouse TCTTCGGAGCAGGCAACTACCACTTAGTGGATGAAAACCTTTGAGCCTTTA 200
|||||
human TCTTTGGAGCAGGAAACTACCATTAGTGGATGAAAACCTTCGATCCTTTA 1265

mouse CCTGATTACTGGCTCTCTCTTCTGTTCAAGAACTGGTAGGTCCCAGGGT 250
|||||
human CCTGATTATTGGCTATCTCTTCTGTTCAAGAAATTGGTGGGCACCAAGGT 1315

mouse GTTACTGTCAAGAGTGAAAGGCCAGACAGGAGCAAACTCCGAGTGTATC 300
|||||
human GTTAATGGCAAGCGTGCAAGGTTCAAAGAGAAGGAAGCTTCGAGTATACC 1365

mouse TCCACTGCACTAACGTCTATCACCCACGATATCAGGAAGGAGATCTAACT 350
|||
human TTCATTGCACAAACACTGACAATCCAAGGTATAAAGAAGGAGATTAACT 1415

mouse CTGTATGTCCTGAACCTCCATAATGTCACCAAGCACTTGAAGGTACCGCC 400
|||||
human CTGTATGCCATAAACCTCCATAACGTCACCAAGTACTTGCGGTTACCCTA 1465

mouse TCCGTTGTTTCAAGAAACCAGTGGATACGTACCTTCTGAAGCCTTCGGGGC 450
|||
human TCCTTTTTCTAACAAGCAAGTGGATAAATACCTTCTAAGACCTTTGGGAC 1515

mouse CGGATGGATTACTTTCCAAATCTGTCCAACCTGAACGGTCAAATTCTGAAG 500
|
human CTCATGGATTACTTTCCAAATCTGTCCAACCTCAATGGTCTAACTCTAAAG 1565

mouse ATGGTGGATGAGCAGACCCTGCCAGCTTTGACAGAAAAACCTCTCCCCGC 550
|||||
human ATGGTGGATGATCAAACCTTGCCACCTTTAATGGAAAAACCTCTCCGGCC 1615

mouse AGGAAGTGCCTAAGCCTGCCTGCCTTTTCTATGGTTTTTTTGTGATAA 600
|||||
human AGGAAGTTCCTGGGCTTGCCAGCTTTCTCATATAGTTTTTTTGTGATAA 1665

mouse GAAATGCCAAAATCGCTGCTTGATATGAAAATAAAA 637
|||||
human GAAATGCCAAAGTTGCTGCTTGATATGAAAATAAAA 1702

```

Fig. 13

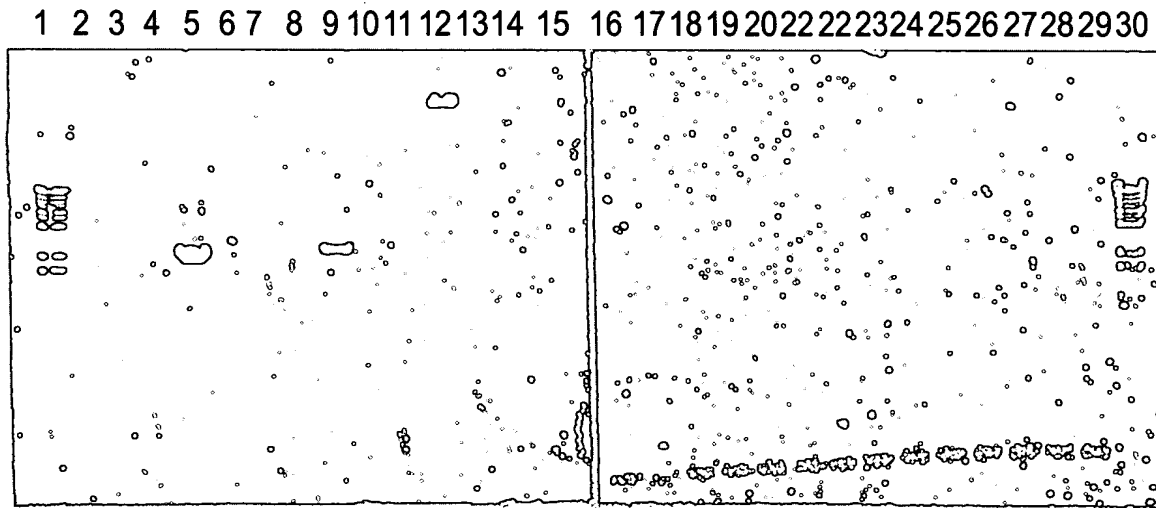


Fig. 14

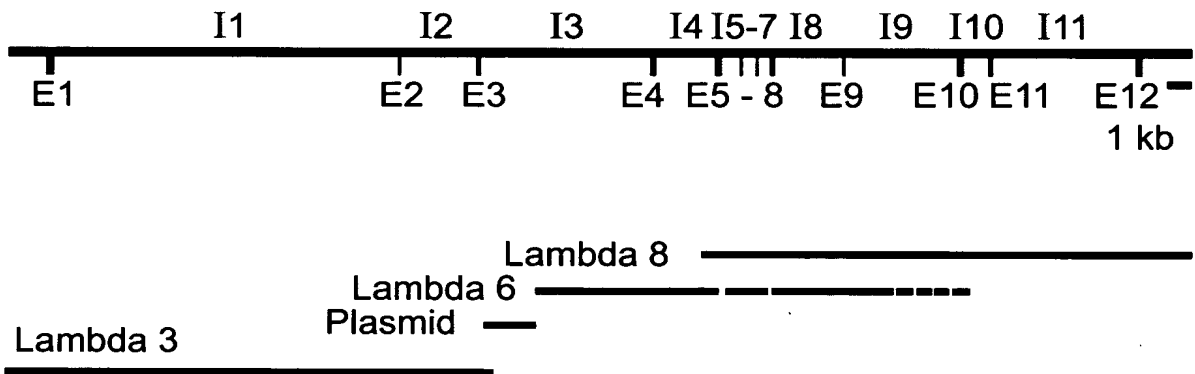


Fig. 15

ggatcttggctcactgcaatctctgcctcccatgcaattcttatgcatca	50
gcctcctgagtagcttggattataggtctgcgccaccactcctggctaca	100
ccatgttgcccaggctggctcttgaactcttgggctctagtgatccaccg	150
ccttggcctcccaaagtgcctgggattacaggtgtgagccatcacaccgg	200
cccccggtttccatatttagtaactcacatgtagaccacaaggatgacta	250
tttagaaaaacttgcaatggctccacttttcaaatcacccaaacatgttaaa	300
gaaattggtatgactgggcatggcacagtggctcatgcctgcaatcctag	350
cattttgtgaggctgagacgggcagatcacgaggtcaggagattgagacc	400
atcctgacagacatggtgaaatcccatctctactaaaaatacaaaacaat	450
tagccgggggtgatggcaggccccctgtagtcacagctactcgggaggctg	500
aggcaggagaatggcgtgaatccaggaggcagagcttgagtgagccgag	550
atggtgccactgcactccagcctgggcgacagagcgagactccgtctcaa	600
aaaaaagaaagaaatgggtatgactgttgactcacaacaggag	650
tcaggggcatgggggtgggggtgaagattaatgtcatgacaaatgtgaaa	700
agaaacttctgtttttccaaactccacgtctgctaccatattattacactc	750
ttctggtagtgtgtgtttatgtgtgaatttttttcatatgtatacagt	800
aattgtaggatatgaacctgattcttagttgcaaaactcactatgagctta	850
gcttttaagttgcttaagaataggtagatctatgcaataatgataatta	900
ttattattattttaagagagggtctcactttgtcaccaggctggagtg	950
agtgggtgtgattaaagggtcactgcaacctccacctccaggctcaataa	1000
acctccacacctcagcctccccagtagctggaaccacaggcacgggccacc	1050
acgcctggctaattttttgtattttttgtagagatgggggttcatcatgt	1100
tgcccaggctgttcttgaattcctcggctcaagcaatcctccaccttgg	1150
cctcccaaaatgctggcatcacaggcatgatggcatcactggcatcacat	1200
accatgcctggcctgatttatgcaaatagatatgcatttcaaaaataatc	1250
tatttttatttgttgccttatttgggtggtacaatctcaagtggaaaaatct	1300
aaagggttttgggtgttatttgccttactcaaccaatatttattagactcta	1350
ctaagcaccaacatgatcacatgcctgagctatggctagcatagcgtgtg	1400
agacaaaacttaatctctgttttgggtggagcatataatctagtagatgaag	1450
ccaatgttgagcaacatcacataactaacaattgaggatgctacgagag	1500
tgtctaacaattgaggatgctacgagagtgcttaacaattgaggatgc	1550
tatgagagtggtcatggagagctgcctggagattgagagaaaagcttcct	1600
tgagggaagttacatttcagctgaaacacactgccatctgctcgagggtt	1650
tgtaactgcattcacatcccgatctgacacttcacatcccgatctgac	1700
acttcacccagttactgtctcagagcttgggtccgcatgtgtaaaaaag	1750
gacagtatgcacttggcagggttgtgagaagggaagagaacacaagtaaa	1800
gcacctgtatcaggcatacagtaggcactaagcgtgcgatgcttgctatg	1850
attatacatcagtgtaagcatcaaggaaaagctgaagaaaagtctgacca	1900
acagcgaaaagataaatgcgcagaggagaaatttggcaaaaggctccaaat	1950
caggggcagtcctgactctacactttgtatgggggcttcaggctcctgagt	2000
tccagacattggagcaactaaccctttaagattgctaaaattattgtcttaa	2050
tgagaagtgtgataaagaatttttgggtggttgatctcttccagctcag	2100
ttagcgtatgctgaggccagattttttcaagcaaaagtaaaatacctgag	2150
aaactgcctggccagaggacaatcagatttttggctggctcaagtgaacag	2200
caagtgtttataagctagatgggagaggaagggatgaatactccattgga	2250
gggtttactcgagggtcagagggatacccggcgccatcagaatgggatct	2300
gggagtcggaacgctgggttcccacgagagcgcgacagaacacgtgcgtc	2350
aggaagcctggtccgggatgcccagcgtgctccccgggcgctcctcccc	2400
gggcgctcctccccaggcctcccggcgcttggtatcccggccatctccgc	2450
acccttcaagtgggtgtgggtgatttcgtaagtgaacgtgaccgccaccg	2500
aggggaaagcgagcaaggaagtaggagagagccgggcaggcggggcgggg	2550
ttggattgggagcagtgaggaggatgcagaagaggagtgaggaggatgga	2600
gggcgcagtgaggagggtgaggaggcgtaacgggGCGGAGGAAAGGAGAA	2650
AAGGGCGCTGGGGCTCGGCGGGAGGAAGTGCTAGAGCTCTCGACTCTCCG	2700
CTGCGCGGCAGCTGGCGGGGGAGCAGCCAGGTGAGCCCAAGATGCTGCT	2750
M L L	
GCGCTCGAAGCCTGCGCTGCCGCCGCCGCTGATGCTGCTGCTCCTGGGGC	2800
R S K P A L P P P L M L L L L G	
CGTGGGTCCCCTCTCCCCTGGCGCCCTGCCCGACCTGCGCAAGCACAG	2850

Fig. 16

P L G P L S P G A L P R P A Q A Q
 GACGTCGTGGACCTGGACTTCTTCACCCAGGAGCCGCTGCACCTGGTGAG 2900
 D V V D L D F F T Q E P L H L V S
 CCCCTCGTTCCTGTCCGTCAACATTGACGCCAACCTGGCCACGGACCCGC 2950
 P S F L S V T I D A N L A T D P
 GGTTCTCATCTCTCTGGGgtaagcgccagcctcctggtcctgtccccctt 3000
 R F L I L L G
 tcctgtcctcctgacacctatgtctgccccgccagcggctctccttcttt 3050
 tgcgcggaaacaacttcacaccggaacctccccgcctgtctctccccacc 3100
 ccacttccccgcctctcattctccctctccctcccttactctcagacccca 3150
 aaccgctttttgggggggtatcatttaaaaaatagatttaggggttacaag 3200
 tgcagttctgttccatgggtatattgcattgtggtggcatctgggctctt 3250
 agtgtaaactgtcaccggaatgttgatattgtatctaataaggtatttct 3300
 catccctcatccctctccccacctccccaccttttggagctctccagtgct 3350
 actattccactaagtccatgtgtacacattgtttagcgccactctaaat 3400
 gagcctttttgtttcattcattctgtagtgttgataggcaccacctaa 3450
 ggtcaggtataagtggaaatttgaaaaagaaactgccacttgccccagt 3500
 acttccctagccaagaggagggaaccaggcaggtgcacctgaaggcctg 3550
 tgagtgccttgatttgcgtgtgcagtgtaggacaagtaagattgtgcatagc 3600
 cttctgtatttaagactgtgttaggaagatttctctttcttttcttttct 3650
 ttttcttttttcttttcttttttttttttaggcagatgaaaagggcgta 3700
 cagaacaggaataaaaaatctaaatattcaataaatgagacctaggagact 3750
 actgcagtgacttacaagctcctaataaaaaagatgtctctccaaaatggg 3800
 gctgcaaaatgtgggtgctgccttatcagctctaagttttttctttacctg 3850
 agaaagaaggaaacctgatgcaggttcagggtcctgccccatgaatgcag 3900
 gctgactccaagatggggagctacagggacaatcccaggtcttcttaggcc 3950
 tcttatttaggccctgggagcctccagagatggccacatcttgaccagcc 4000
 cagatagagggaagatcaccattatctcacctctgtgtcaaatacctag 4050
 atgctgtcctccctgagccacactatagttgcccagcgctaattttaatgg 4100
 gtagtgtactggttaagagatggacagaccatcctggcttgactctcagc 4150
 tctggcaagatgagtgacttggtttttccatatctcttgccacaccaa 4200
 ccttgatttcttcagctgtagaatggaatttctcaagcttgccctcaagga 4250
 ttattgcccaggatttgatgatatggtaagagcttctcagtggtttgacc 4300
 catagtaagtgtttgacgtttcaaacgaattgtttctttcttaggacatgg 4350
 tgagcatttggtagccattcaccgggtttctgtttcttttggtacatagtt 4400
 aacctctccttttcttcttggaactacaatttctggtggggaagaatcc 4450
 ttactttctgcccctcccccttaaggataggaagctgatactaggcagcaa 4500
 ctagtgggggataggaagattgttccagagaaatgctgaaccatagggc 4550
 tccagatcacaggacccccagctcttagcttgctggggtgtggggtggggg 4600
 gggcggttactgaacatgggtatgaagttagtccatttactgaaatgt 4650
 gaggacctgaggcctcttctattgtctgtagccagcatattccccacctc 4700
 tccccaaagaaaggacagatgggggttccccctggagtaacagggtccaaa 4750
 agaaaaaacatacagtgaggacttccaggatctgggcctgatcaccagca 4800
 gtcaagctccccgcaattgactaacacccccctaacacgtagaaattcca 4850
 atctgcaatttagtgaggatgatacctttattcttctttaaatatctct 4900
 tcatttcccagagcacccttttttccccctcctctgcacctttttgttaa 4950
 gactggagtataatgaaataccaagagagcataacatgtgatacataaaa 5000
 ctttttttctggtttacaaaacagttcattcttgtccatacgtgcttctc 5050
 tccaaggctggctgctgtctgttccagcccgttctgcttgagaggccat 5100
 ctgccataacctgctccccagacgcatcgacaagcacacccagagtgttat 5150
 ctgctaagacctaaaagagggagggaacccccctctcctcatctaagacct 5200
 gcttctaataatagagtgtgagggtccatctccccaggaggggacagggc 5250
 ccaaacagcccagccatctcagaagacaacactaagctttgtaggggtcc 5300
 acagtagaggagagtaagacgcctgttgttttaattttattacagttcctca 5350
 aaagtgaagatgtgtgggcgggatggcaagagctgagcagacgaaagctg 5400
 aaggaataaaggaaagagaggaggacacaaacagctgacacttctcagtt 5450
 ctgtcatttgctgcccctgttctaagcaccttctaggtattaatccat 5500
 ttagtcttggtacaacactgtgagtaactagttttgtcacccccatttt 5550
 aaaaatgaagaaagtgaggctcagggagggttaagtaacttgccacagtt 5600
 tgaaactagactctgatcacatgagataatagtgcccataaaaaagggaaa 5650
 gcagattatatttttaaggaaagagagtaggatatggtagaaaaagat 5700

Fig. 16
(continued)

tgtttggaaggaattgagagattgatataaatgaaaagaagcattcacat	5750
gagagtaacagtatcagggcccaaacttcacctaagggtacttcaaagag	5800
gcctaagcaaaacttagtcactggcgtggttctagtctccatgatggcaaa	5850
tacattgtgtacagcccaactccacacaaaacttaaataccaatgataga	5900
gcaatctaaaatttgaaagaaaaaatctttcaatttgtcgtcttcccaga	5950
gggacttaatcaagaaaccaatcaaaaatacttcctaagcctaactgtgtg	6000
cagaactccaaagagagcccagccctaaatcaacactgtccaatggaaat	6050
ataatataatgtgggcctcatatgcaaggctcatatgtaatttttaaatttt	6100
ctagtagccatattaaaaaggtaaaaaagaaacaagtgaatttaattttaa	6150
taatttttatttagttcaatagatccaaaatgttttctcagcatgtaatca	6200
atataaaaaatattaatgaggattttattattctcttttctcaaaccaagtc	6250
tattctataatctggcgtgtatttttacagcacttctcagactatattt	6300
ctttctttcttttttttttccgagacaattttgctcttgtcacccaagct	6350
agagtacaatggcgttacctcggctcactgcaacctccgcctcccgggtt	6400
caagttattctcctgcctcagtcctcccaagtagctgggactagaggcatg	6450
caccaccaagcctggctaattgtgtatttttagtagagacagggtttcac	6500
catgttggccaggctaattctcaaacctcctgagctcaggtgatgcccac	6550
ctcggcctcccaaagtgttgggattacaggcgtgagccactgcacccggc	6600
ctcagattaactatatttcaagcgttcagtagccacatgtagctagtgt	6650
atggtagtggacagtacagatctgcatttcaattaaagacacgtatacaag	6700
catagttcactaatgcacggtaaaaaaaagtatagtgctgagtcgggtgt	6750
agaaatcctaataactgcagagcaaaagtgtacgaacagcaatctcagt	6800
gataatgcaacctagcttgccttttcattgcaatttgccttattttccttca	6850
gcaaagttcatccatttttgccaattcaataaatatttactgataaaaaac	6900
tttcaatattagattcttgcattcttcatagacagagttgcttttcacatt	6950
tagaaaattacttatcaatgttaaaccacacgttttgataaacagtggttg	7000
aaagaggtgcagactccccatgtgcctattgatggcagaaatattcacag	7050
ccaaagggaaacaaagggtggggacaatcacacacctcatgtctcctaa	7100
ctcctgggaagtgcgtgtccctctgattgagctcttattattgccttccc	7150
actaacctgtccactgtgcctggagccctttgcagggttacctgtct	7200
gtcctcctcacagaatatctcctctacctccttgtccaagctacaacttg	7250
gctattctctgatgacactgtcttccctgtagcccttttgagtaattggct	7300
gcatattctcccatagtcaggttcttttccctgttctccagtcctggcttct	7350
ggatgacagcccactagtttgaactccatactgctatagttcaagtcctct	7400
tttgacttgtttaccttgggcaaatcacctccttttggttcaggttcttgt	7450
ttgtaaaatgacgataaatgccatttgcctcagtggttatttttgaaa	7500
ttgagtgaagaaggcgggtagcttccctacacgctcagtgtagactagc	7550
ctgatgtgcattacgggtgatgccatgactcagtggttttccctcatctc	7600
cacatctggctctcatccagtgctcctgcttacggcactctgtccccctc	7650
ttacttactcccccttattaactgaagactggcactgatctcacagtttc	7700
ctctccacttcttagtctcaccatcatcctagatgacttcaagtcacct	7750
gataaactgtctcagtttcttcaactcacattttttataaacagataatgt	7800
tacactcaagttgtaacagaaccagcttatccagctcatgaaatgtatgc	7850
atttcatctcaactctgtattcagtgacatcctgtgggtatctggaaatc	7900
agccatggtgagaatattttaccatggaaattggcaaaatactaaaaagcag	7950
agcaccttttttctgagagccagaccatagctcttctactccatagcac	8000
ccatcataacaatttttaataacctccactgaacagcttcttccctctctc	8050
tacttcttccatatctgatttggagcttcttaatttatcatgtgaaccact	8100
cttgtaataataaccccaaatccctgttccattgttcttctctgctaaaaat	8150
actaaacctgggttagtccaaccatattttctctctttggaatctacagg	8200
gtggcccaaaaacctggaaatggaaaaatattacttatttaattttaatgt	8250
atattaataagccatttttaatgttcttccagtcctcagtgggccacct	8300
gtatagctgggctattgagctcttgcgggaggaggaggagtgacagctctcc	8350
cagccacacagactgatgttgccaaacatttttttagcttccagacttc	8400
cctggcccttagtgttacccttaactctccatttctctgcctttcacatt	8450
ctctacttttttaaaaatctctgactccaccttcaccttatcattcttagc	8500
acatgaccatacttctgcttcccaaagaaaatgagcaattacttccctttt	8550
ccttttctctctgtcatcaaatctgcagacatgtcatgcctaagtccagc	8600
tttccctcttctctgtcagctccttcttccatttctgcacctggaat	8650
cccgtccccctcccccaaccccccaaggacttcgctctatcagtcacctcttc	8700
cctctcctgtatcttcaactcctcccattttactgggttcttccctcaagc	8750

Fig. 16
(continued)

ctttccccaagcctttcccatctcaattacctcctcgacatgcctctgc	8800
agaaaccaccccgctttcttccctcccctcggcagcctgttcttccgttc	8850
tgccctcatgatggcaccatcattgtgtcactaaaatcaatctctccgac	8900
atcatcaatggccttcccttgttgggaaacctaataaacactttatctta	8950
tttggctcttgttatgggtgaatgaggttaccgccgaatccatattaga	9000
agtccaaacccccagtacctcagaatgtgactttatttgggaatagggtc	9050
attgcagacgttattagttaggatgaggtcatactggaatgtgatgggct	9100
gcttatctaataatgactgatgtccttataacaaggagaaaatttggagaca	9150
gacacgcacatagggagaataccatgtgatgacaggagttatggagttgg	9200
agtcaaaaagctatgggaacttaggagaaagacctggaacaaatcctttc	9250
ctgcgcctagagaggagtatggccctgccactaccttgaattcaacgctt	9300
tcggcttttcaaaactgtaaagacaatacatttctgttgttcaaaccaatt	9350
agtttgcagtaactctgcgactgcagccctaacaaactaatacagtctctt	9400
ggaggcatttggcaagggtgacaatggaagcactttcttacccttttagg	9450
tctgtcgcctttcttgttgggggtgttttctaacaattcctctccatct	9500
ctctctctctagtttgtcttaaacatttgggtgttcttcagacttctgacct	9550
aggccttcttttcacttcacatattcccctgggtggtctcaccacttcc	9600
agaaattacttaaattactgctcatgcagtaactgtgctggaactgttta	9650
acaactggctctctgggaagaggggagactgggtgatgggttttctgtgat	9700
ttctgtggtgtaaatactccctccatggccaattccaaactgccaacagt	9750
ttaacaactggctcacaattttctccaaatttaacatttggctttcaca	9800
ggccaacaacgtggtacagccaactccagcacacctctgcttttgtgtca	9850
gagagaagtaacttatttttgtacaaaaggtaaaaataaaaacacctgcag	9900
gcccccttttttcttaacaaactgctctagaaatagaatagctgaagc	9950
ttcttttatgcattcatctgttatttccatgtcactgtggtgggatt	10000
atttttcctttatttttctgtatatgggtgaaatactgtacctttgatc	10050
agtttttagttttatggcatgttttgcacccatattaaatctagtttttgt	10100
cagagggcgtcaatatttttctcaaaaacagaaaaatatttcataggcaa	10150
aggagacaaaacaaaaggctccttaataccaaaactttgaaatgtgatttc	10200
ttgtacttggcagtgctcaagtggtaaacccaaacagtatgggttttca	10250
ttttgttcaggaaagtcttgtctggcagcagcttacccttcatcaggc	10300
gggccttgctcattcattcacttaagtatttattaaacaccagcgggtgtg	10350
ccaagtacttatctaggtatcgggtagattctgataagtcagtcaggtcc	10400
ctgctctcagggagcttgagcagagatgggggctgcaatagagagtaag	10450
ccaaggaaatgaaaaaggaagtgtatttcagagagtgatgaatgctatga	10500
agaaaaatgaaggcagcgcagtgatggagagtgaccaaggtggtaacag	10550
tttgtacctctaaggaccagactgtgacccaggctcactcacagatgcccg	10600
tcagtgtatgccacagcaacttttccagggtgctcgtttcctcccacttcc	10650
cagtctcttgcccagccgcgactgcttacaatacagctagaggaatcta	10700
aatgaggttcctctatcatcaaacccaatcaaaatgccaaaggaacagaat	10750
cagtgcctggctgaaggcagtggaacagggccagcctggagtggttctct	10800
ctgaggaagtctctcatcttgggttttagggccatacttgtgactgtga	10850
gctaggggttgccagtcctgacatttctactgaggactgcctgtctat	10900
attcccggcctgtatgtgtctcctgagttccagacacacagggcgaagcg	10950
cctgatggatggaagtatgttttttgggtgtccattgggtatctcaaattc	11000
tacaaaacttagtgcccccttctcctccctgttccctcccactcttcagtct	11050
atcacctgttctcatccagcaaatgatattaccatcttccaaggagctt	11100
cccaggagtaatccttgactcctcctcaacatccaattaataatcaaatc	11150
taggccagggtacaatagctcacgcctataatcccagcactttgggaggct	11200
gaggcaggtggatcatttgaggccaggagttcaagaccagcctggccaac	11250
aagggtgaaacctgtctcatttaaaaaaagttatttttaaaaactcaaattc	11300
attatttctacctctaagtgtgtcttgaatttatccatctctctccatct	11350
ctgagctgttaccttacctcagtcctacagtttctgtctacgttaacatg	11400
accagagtcttgttcttagtctgggtgaggtcactccagctgcttcagatc	11450
cttccatggctcaccgttgccctcatataaaagttggcactcctggacatg	11500
tggttacggggccctccgtgatgtggccctatttgccttctccattctgt	11550
tctctcccagcctctctgcccccatctctaggcaccaaccacaccttct	11600
gctcgtcaatggtgccagcttctcttctatctctgtgttggacagact	11650
ttcccttcacctggaatgcttttcttcaatcctacccactctctttaat	11700
ctagataaggtttattcttttgaatgtctagcagtgaaacacctttcccc	11750
tgaaaaaccttctctaaccaacccccctaccctcagcccaagggtctagatt	11800

Fig. 16
(continued)

aggagtccctctgaatgtttccatagcatttttaagaattgcctattta 11850
 cttgttcgtatctatcactaaactacaaattgtatgagaacagccactat 11900
 ctctgcctgggtccaccattcatctccagcaactagcataatgcctggcag 11950
 agtcagcctgcaacaaatatttgttgataaaattaacagatggctttatc 12000
 tccttaagtaaatcttgctttttcacctattaaaacagacgcacaggcc 12050
 aggtgtggtggcccatgcctgtaatcccagcactttggcaggctgaggtg 12100
 ggcggtacacctgaggtcaggagttcaagaccagcctggccaacatggtg 12150
 aaaccccatctctaataaaaaatacaaaaatttagctgggcatggtggtgg 12200
 tgcgtatagtcccagctactagggaggctgaggcaagagaatcgcttgaa 12250
 ccaggaggcagaggtggcagtgagccgagatcatgccactgtactccag 12300
 cctggatgacagagaccctgtctcaaaacacacacacacacacacaca 12350
 cac 12400
 taacgtgcttgttatggaacacttgtaaaatacaggaaagtaatgaaaaa 12450
 gtctacatctagctcaccacataatgaccattgctatcatcctggcata 12500
 attctctcctgtatataaatatatattcttttattgttaaaattacacta 12550
 tgagtactattttattttactgtggcaaaatgcgcaaaacataaaaat 12600
 cttgccatttttaagggtatgcagtttgggtgcattcaccacactcacattg 12650
 tgtgcaaatatcaccactatctatctcagaacttcttcgtcttcccaaac 12700
 tgaaactctgtacccattaaacaatagtgcacctctgttttcccctccc 12750
 tacaattttatttttatttgggtttgtaccaaactgaaaaatagctgcttct 12800
 tccttacttagttcagatttagcatttccattttatttagccgtggtttga 12850
 ggatgccatgacagatgccatccttcctagagctctttggggtgtcagg 12900
 tatttcagtcagggtgaattcggttgataacattttaaaatctcacttt 12950
 attctgaggttcctagtgtcagagcccccacgtatttttagggactcccaa 13000
 gttacaaacaaaaatatggtgaggaggaatcactgaagtttaacacaag 13050
 agacttacattttgttcaatttctatcttttagttttatttccctaagcata 13100
 aagaaatactttgaaaaattttacatagcattatacatatttaattaagca 13150
 tgagcacatcttaaaactttaaatttttagatcagatctttaattcctagg 13200
 atattaagaggtactggcaatttggccagggtgtggtggttcacgcctata 13250
 atcccaacactttgggaggggtgaagtggcggaattgctagagccaggag 13300
 gtggaggctgcaatggcctgagatcacgccatcgtagctccagcctggatg 13350
 atgagaatgaaatcctgtctcaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaagaagaa 13400
 gaagaagtattggcaatcagtgctccaggaataatttctgacttgaaat 13450
 aaacctacatgtagacaaactaattaggccattccaagagttgctagcat 13500
 tggtttaatatgttttcagagcattccaggaagcagtggtggccagcattg 13550
 catgtttgatacttcagaaatgtatgacagggttttctcttaccaggtc 13600
 ttctgttttcttagttttgtctcatgtaaatatttatgaacatcctcatct 13650
 ttttgagggaagggtattatagatcatttctaattccattttctagcatttg 13700
 gtaccattctaagcacatgataggcaccatttggagcatttttggcttg 13750
 acagaatatgcatttagaattgttcaaatagagggtgtcagtgatgggaa 13800
 ttagaatactatataattctaagtcatttgacttaaaatacaaaagaatga 13850
 ttttccttgggtggggaatggtgaaggaggcaggagttgaagaggaga 13900
 agagatcctaagtcattttataaaacttctctggaaagacaggtgtgtgaag 13950
 actttttaaaaagtcattcaccaaattgtgtgtgtgtgtgtgtgtgtgt 14000
 ttaaatagactttatttttagagcagtttttaggttcacagcaaaattga 14050
 atgcaaggacagagatttcccataaaacccctgcccacacacatgcatag 14100
 cctccctcattatcaacatccccaccagagaggtgtttgttctagttgat 14150
 gaacctacactgacacatcattatccccaaagtcctatagttcacggcag 14200
 ggttcaactgtcgggtgtacattctatgggtttgagcaaatgtataatgaca 14250
 tgtatccaccattatagtaacatacagagtattttcagtgccctgcaaat 14300
 ccctgttctccacctattcatccctccctctctgcatttccacccccag 14350
 ccctgttaaccgctgatctttttactgtcccatagtttcggacgatcta 14400
 tttttcagacagacacagagctgtctttcccttagtttctattctatcat 14450
 ttcttttccccatccatcataaaaggctatgagtttttttaaggtgttg 14500
 aacaccatcctacttgtcaagttaaaacataagctcctgggtgagcag 14550
 tggctcatgcctgtaatctcagcattttgggaggctgtggcagaagcatc 14600
 acttgaagccagaagtttgagaccagcctgggcaacatagcaagaccca 14650
 tccctccacacacaaaaacacacacacacacacacacacacacacaca 14700
 cacacacacacacaaaaacaagctcttgccagaattagagctacaaattg 14750
 ccctcaggttctagaagatcagtccttcaattagattcagattgagatg 14800
 cttcctcttttaacaatgattccctttctatcatgccaataagaaaac 14850

Fig. 16
(continued)

aaataaaaattaaacaatactgcctgtaatctcagctacccaggaggcag 14900
 aagcagaactgcttcaacccggcaagcagaagttgcagtgaagtgcagatc 14950
 gcgccactgcactccagcctgggaaacagagcaagattctgtctcaaaaa 15000
 caaaacaatgtgatttctcctcctaagtcctgcacagggaaatgttaaga 15050
 aataggtccaccaggaaagaaggaagtaagaatgtttgactagattgtct 15100
 tggaaaaaatagttatactttcttgccttctcctaacagTTCCTCCAAA 15150
 S P K
 GCTTCGTACCTTGGCCAGAGGCTTGTCTCCTGCGTACCTGAGGTTTGGTG 15200
 L R T L A R G L S P A Y L R F G
 GCACCAAGACAGACTTCCTAATTTTCGATCCCAAGAAGGAATCAACCTTT 15250
 G T K T D F L I F D P K K E S T F
 GAAGAGAGAAGTTACTGGCAATCTCAAGTCAACCAGGgtgaaaattttta 15300
 E E R S Y W Q S Q V N Q
 aagattcactctatatttttaattaacgtcagtcctcatgagaatgcttt 15350
 gagaaaactgttattttctcacacctaaacattaatgagattaacttctc 15400
 tccccctcatctgacctgtggaggaatctgaacaagaggaggaggcagtg 15450
 gcagggttctctatcatgatgtttgtcatgttcagtgtaggcctcaca 15500
 aaaaaaaaaaaaaaaaaaaggcgtcctggatataactgagagctcattg 15550
 tacagtaaatattataaaaacagtgattgtagctgaaggatagaactgct 15600
 tggaggggagcaagtgggtagaatcgctcaaaactaaagagcatttctagc 15650
 caaagacacaatgatagattgaaggatatttattctaaatatagaatatg 15700
 ggtgaacgagatctgtggacttctgggctccaacgtagattctgatttt 15750
 agcaagcttgtcaggggattctgatattgaaaggctgtggccttcacctg 15800
 agaaacctgcccctagggggccatgaaaatttgcctgtctttcagaagt 15850
 ctatcagacatcaaatggaagttaaatcgtatcttaacaattactaggat 15900
 gggcgagtgactcacacctgtaatcccaacactttgggaggctgaggca 15950
 ggaggatcacttgagcccaggagttcgggaccagcctgggcaacatagag 16000
 agacgttgtctctattttttaataatttaaagagaaaaaaactgaaaa 16050
 tattgtatacaccactgaattataataatgtgtatataatgtatatattc 16100
 attatgaggaatatttgattatttcatatattatatttctctctgtt 16150
 tattttatccagttatgaagtatttagaacaattcatcagtaattggggc 16200
 taaattgacagaatagtaatcagagaaaaatagaaaaagacagatgggtta 16250
 tctttgaataccagggttgaggttgggtttatgggtttgttttttggg 16300
 ggcgttttttttagacagagtcacctctgttgccaggctggagtgagtg 16350
 ggcacaagcatggcccaactgcactccttgacctcttgggctcaagcaatct 16400
 tcccaccttagcctcctgagtagctgggaccacaggtgcatgtcaccaca 16450
 cccagctaattttttttattttttgtagagacagtcctttctatgttatcca 16500
 ggctgatctcaaaactcctgcactcaagtgatccccctgccttggcgctccc 16550
 aaagtattgggatttatagccatagccaccacaccaacctaatttctatt 16600
 tagacttggccctttcccaccagtcatttgtgtccaaaagatctcataaa 16650
 tgtagacaggaaactgtcctttgtcatcagttttcttcatcctgtgtct 16700
 agggggatgggtcggtgggggaaactggggttatgcaagttcctctgaaac 16750
 atcctctgtgagcccagggttgatgaggcaccagccgagcgagtgagtg 16800
 tgtgcagctttccagaaaggaagtcacagccagtcagccggccctggca 16850
 gccagcaccggcaaccctgctgtcttgatgataaagaaatgggtctgcctg 16900
 acaggatgggtgtggatttttcttttttcttttttttttttttttttttt 16950
 gtctggctctgtcgccaggctggagtgcaatggcgggatcttggtcac 17000
 tgcagcctctgcctcccaggctcaaggcatcctcccacctcggtctccc 17050
 agtagctgggaccacaggcacacaccaccagcccaactaagtttctgta 17100
 ttttttagtagaggcagggttttactatgttgtccaggctagctctcaaac 17150
 cctgagctcaagctatccatctgccttggcctcccaagagctggaatta 17200
 caagcgtgagccactgtgcctgaccagggtggattttttcaagtgcacat 17250
 gttgtgggtcccagaagctctgatggtaccaaattccaagcgaaaaaaagt 17300
 caatgggttcccacccatcctacctcccatgatggcaagaggaaatcacca 17350
 cactgcagatacagtcctatgtaaaacaaattgctatggattttgaaagt 17400
 aaccttaagagaactgcactatgttttcttcattagagttctctggtta 17450
 tccagcttt 17500
 agtgtcaccagggtggagtgagtgagtgatctcggtcactgcgaacc 17550
 tccgctctgtgggttgaagtgattctcctgcctcagcctcctgagtagct 17600
 gtatttttagtagagacgaggtttcaccatttggccagggtggtctcgaac 17650
 tcctgacctcaagtgattcgcccatctcagcctcccaagtgctgggatt 17700

Fig. 16
(continued)

acaggtgtgagccactgcacccggccagtaatttcaagcttctgaggagc 17750
 cctttgaattgttaaataacttgtagctatgtccaacatatccatgttca 17800
 gtgtatgttcgatatttcttaggaaacctgcccttggttgtttctttgt 17850
 ggtaattcatgagccggcaaatgtgacatgtgttacagaatataacctttt 17900
 ctctgctctcctacctcataaccagaacttaattatcctgctttagtcac 17950
 ataaatagctaactaaataaatatatgagatttcagtcgtcactgtga 18000
 aaatagaccttctaaatgatctctccacttgagATATTGCAAAATATG 18050
 D I C K Y
 GATCCATCCCTCCTGATGTGGAGGAGAAGTTACGGTTGGAATGGCCCTAC 18100
 G S I P P D V E E K L R L E W P Y
 CAGGAGCAATTGCTACTCCGAGAACACTACCAGAAAAAGTTCAAGAACAG 18150
 Q E Q L L L R E H Y Q K K F K N S
 CACCTACTCAAGtaagaaatgaaaggcaccctagagatgttccagcccca 18200
 T Y S
 aagatatttgaataggttggactcgggcaccaatctagcaagtcctacgg 18250
 aagttgtataaagctgaaaatactgaagcatttcccaaatgggaaatcct 18300
 aaactcaaaacttgcttttttggtttttttgtttgtttgtttttcttcat 18350
 ctgacattgcttagtagtcacagaatgaaagataaatcaatcattcatga 18400
 tctaacaatgaccttcagtgctctaaaaaactacggagtcgaaggaaaaca 18450
 tgaatatattcctcatgtaaaattaaaaatacagacatataaagggcaaaa 18500
 catgaacatcattcataccttgaggtccgtccccctcccagaaaataaccc 18550
 ccagtatgccttggttagagcattaagcaggaggccctgagtcactcc 18600
 agacagtccttgaccaccaagcagcattctctttttgtttcctctgtggct 18650
 tttgcaaacacagggctagctcagctacccattagtagtgttttcagtcac 18700
 taaaacagtcctccagtcctcaaataggatgacattgtcacatggggct 18750
 ttaaagcaagtgaacaaggaaccccccttttttttttttttttgagatgga 18800
 atctcactcttgctgccccagcctggagtgcaatggcgcaatcttggtcga 18850
 ctgcaacctccacctcccaggttcaagagattctcctgccttagcctcct 18900
 attcattatgaggaatatattgattattcagttcctgtagggtaaagatat 18950
 tccccccgatcatattattgattattgagtagctgagattacaggtgcct 19000
 gccaccacgaccggctaattttttgtatttttttagtagagacagggttc 19050
 accatgtttggccaggctccaggctcgctctcgaactcctgacacaggtga 19100
 tccaccacactcagcctcccaagttctgggattacaggcgtgagccacc 19150
 actcctggccacaatccttttttaactatgaaatatatttttatctgaag 19200
 tttgatgtttatacccaactgagggatgatgttcccatatctcagttaaa 19250
 gaaataacctgctcagatacttcaagctcttcttttgacttttgaataa 19300
 aatgatcttgaagtactatactttgtttgggttagttaacattatttaa 19350
 agtatattattttaattaatctttgttaagattttactgtatactacc 19400
 tggagttcaatgtatcagatggatttcaaatttatgtacattttttatgt 19450
 atatggtacagaaaaaatgtgatccataagaaatcagaaaaatagcgcat 19500
 atgctaataagctaattgttgcctctaaaaaacttatttttgcatttttaa 19550
 gagggggatatactctgacactttaataagtgaattaattattgactgg 19600
 aatttggcatgaggcaggccatttcagatcccatataaaggaatgacaca 19650
 taccagagaaccacagaagtaaggccacatttgtaataaatcattatagc 19700
 tctgctaggagaagacccagttgtattaggttaattaatggatttgctctt 19750
 aaaacacatgtcccgaagatataggtgagtcctggggggccgcattaaa 19800
 cattataccaatgtatcttacatttctaagaaagtttactactttacag 19850
 gatctttctgtttacaaaatggaaggtttccaactccaggacttggtctt 19900
 catagttcctacaccaggggaaatgccttcccttgctaaactatgcaacca 19950
 ggttagttagtgtaagtcagccaccctgttggaatgctaaaagggtaca 20000
 acaaacacagaattttatttgcatttgtaaacatttgatttctggctcga 20050
 aattttcagttttcatgggcacgtcatggaaacagaaatcttctgtgttt 20100
 agtttgggcacctactcattgtagtgaacaaatatttcagaagccaatagg 20150
 ggattccacaaattgttctgaacctgtggctgagactggtaatggctgag 20200
 tgacatggggacataccacaaaagaaggtagcaaaaaggctgctgagat 20250
 aaggacatgttcattgcttagctagtgccctgcacccttaaaacacatgt 20300
 cccaggctgggtgctgtggctcacgcctgtaatcccagcactttggggagg 20350
 ctgaggcgggtggattacctgaggtcaggagttcgagaccaacctggcca 20400
 acatagtgaacctcatttctactaaaaatacaaaaaatttagccaggcatg 20450
 gtggcgggcctgtagtcctactcaggaggcaggcaggagaattta 20500
 cttgaatctgggaggcagaggttgtgggtgagccgagattgcgccaccgca 20550

Fig. 16
(continued)

cgctagcctgggcgacaaagtgagactctgtctcaaaaaacaaaaacaa 20600
 aaaacaaacaaacaaaaaacaacaacaaaaaacgggtatcccagaa 20650
 gatacaggttaagtttttctaacacaggtcctcttgtatgggtgcgttccact 20700
 taagtagaagatgacaaaaacatttgtcatgagaatatagactcacattt 20750
 taaacctgtttgagcaggaaaaggaagcaatgttacagatgtaattcttg 20800
 gtgtgactgcagaaaggatgactcccttattaaagtagtcatcctgagtg 20850
 agctaactctttgtacttctcttctctcctcctgttccccctcatcacccca 20900
 ttcttccgttgccctacacccaggccacattggatgctgacatagactta 20950
 catggtacagtcacaagggaagatctgccatttttttcaatgtgtcatct 21000
 tggttatcttcattccaaggatctctccactctttatacagtaagagatg 21050
 agagtctggaaggattgggaataagataatgaattgtaagttttaaat 21100
 gttcttcgtattttggggaaggagtaggctaggtggtccttctgtttttt 21150
 ttttgtttttttttttaagtagatgtggccagacgtgggtggctcacgcc 21200
 tgtaatcccagcactttgagaggctgaggcaggtggatcacttgatgtca 21250
 ggagttcaagaccagcctggccaacacagtgaacccccgtctttactaaa 21300
 aatacaaaaaactagccgggcttggtggcgtccacctgtagtcccagctac 21350
 tgcagagggtggaggcaggagaatcacttgaacccgggaggtggaggttgc 21400
 agtgagccaagatcatgccattgtactccagcctggcgacagaaacaata 21450
 ctctgtctcaaaaaaaaagagaaaagaaaaaagaatggatttga 21500
 actcagtcgtcaatagcctctattccaggagatgttacagttgattatgt 21550
 tatagggggtgtataatagaatttcgagctatgtaaattccaagtgcatt 21600
 tggaagaatgaagaaatggaggaagggtaaagtatgagtgcgaagcattcc 21650
 aggttttttgaaaatgctataatctttgttcagggttagtaacaaagtgtc 21700
 atttagctgtaagggtttttgtgatttacagacagttttcacatgtgtc 21750
 atttcaaccttggttttatggcgaaggcatgtgatgggtgcttcccagg 21800
 actttagatccatatctgaggttccctgtcgggcaagatattaccctga 21850
 tcatattatagtctataagtgggagagtgtgcctggagctcaagtcctta 21900
 tgatttctgatccagggcacttccctacaacatgattttgcaatataaaaag 21950
 cctataatgtgtgactaaagcaggtcactcaccccttgtaacagactcta 22000
 gtaatgggtactgccaccaaacggctgcgtgatattgggcaagacttacc 22050
 ttatttgaatctcagtttccctcctagaaaaatgaggggtggaggttaagca 22100
 taggctgatgatcctaaagcctccatactgccctaaactgtggctctaag 22150
 atccagtagaatgctgggtcacaggactctagggagcttttcaaacccaa 22200
 atgtctgtcattccttgatggtaggcagcagtttatggaagtgggcgaca 22250
 cagcaaatatcaaaataccctaaagcagcttgcaagagttgtttctgccta 22300
 gtggctctttatagtttaatttaaatagtttaatttttttttttttgagac 22350
 agagtcttgcctgtttaccaggctgcagtgagtgccacaatctcggct 22400
 cactgcaacctccacctcccggtttgagcaattctgtctcagcctccca 22450
 agtagctgggactacaggtgcacactgcacccagctaatttttgtat 22500
 ttttagtagagacggggtttcaccatattgggcaggctgggtctcgaaactc 22550
 ttgacctcaggtgatccacctgcctcagcctcccaaaagtgtgggattac 22600
 aggcattgagccactgcacccagcttaaatagctaatatttaatatatttc 22650
 tatagttattcaagtaattcaggccaaagacttagaaacaaaaacaaaag 22700
 ccacttttaaggagaaaagggtgtaagtttgccagatagatagagatcttt 22750
 cttttttaactacaagagttcaggaatgaattactctttaacaaacgact 22800
 atagatatagatgaaaattggaaggacttattatgcataatgataatcaat 22850
 ttaaagacaacacttaaaattatattgttgccactctcaaaaagtggtaa 22900
 tagaacagctaattggtttaaaaagcagagtacagaagtccccaaacttat 22950
 ggcaccttaatatcgcaaaaaactttttaagcatgcctaggccacaaaa 23000
 aatacctgtattttgattattaaattgtaaggcttacacaaccttaatagt 23050
 aataggtccaatagtaatgctgtccaatagatgttgatgttttttctctt 23100
 gcaaaacttaaaagatcctacagtgccctctgtaaatagcactgcctgggtta 23150
 gagttgaatttcagataaataatttttttcatgttaattatttttctttt 23200
 ctttactttttttttgtttttttgtttttttgttttttttttgagaca 23250
 gggctcattctgttgccaggctgtgtgcaatggcatgatcatggctc 23300
 actgcagccttgacctccctgggtcaggtgatcctcccaacctcagcctc 23350
 ccaagtagctagctgggactacaggtgcttaccatcatgcccggctaatt 23400
 tttgtgtttttgtagagatgtggttttgccatgttgcccagggtggtct 23450
 tgaactcctgggtcgaagtgcgccccgcctcggcctcccaaaagtgtcta 23500
 ggatgacaggcatgagccactgcacctggccccctgggcgaagtatttctt 23550
 aatggttacataggacatacactaaacattattttattgtctatatgaagt 23600

Fig. 16
(continued)

tcaagtttaactaggtgccctgcacttttagttgctaaatcctgtagctg 23650
 taccatgcatcactgggtgctccccagcttgccctgcacagagtttgga 23700
 aaccatagtcctataactctaggccaattttttaatgtaaaatttgattc 23750
 attttaaattaataaataataacaggaatttttttaaaaaattgttttaa 23800
 tataattaaaattatcaaaatattttttaactgaacttgtagctagagat 23850
 atttagattatgaagagtggtggtttatgctaactaatgacagtctggcta 23900
 tgcattgtggagcactgagctataaattgtggcttccccaatctcctgat 23950
 gtcacttgaacaaaacctaagtgtcagaccagagcttctggatatctcca 24000
 tgggatttcattcaacagctggagcaaatgaagtcagattgatttttttt 24050
 aatttgcctaattttgttgtctcaaaaacataattataatcatttattag 24100
 aactagaatttcttcagtttaacaacagaaatagttattcattatgaaaa 24150
 gcgaatctggaggccttcattgtggtgccaatctaaccattaaattgtga 24200
 cgtttttcttttagGAAGCTCTGTAGATGTGCTATACACTTTTGCAAAC 24250
 R S S V D V L Y T F A N
 GCTCAGGACTGGACTTGATCTTTGGCCTAAATGCGTTATTAAGAACAGCA 24300
 C S G L D L I F G L N A L L R T A
 GATTTCAGTGGAAACAGTTCTAATGCTCAGTTGCTCCTGGACTACTGCTC 24350
 D L Q W N S S N A Q L L L D Y C S
 TTCCAAGGGGTATAACATTTCTTGGGAAGTGGTgagtagtacccca 24400
 S K G Y N I S W E L G N
 gggaacaattcattaataaggagattccccactagcattattttcttttct 24450
 tttctttttcttttcttttttttttttttttgagacagagctctcgactgc 24500
 tgcccaggctggagtgagtggtggcgccacctcggtcacttgaagctctgc 24550
 ctccccaaacgccattctcctgcctcagcctcccgagtagctgggactac 24600
 aggcacccgccaccgcgcgggctaatttttttttttttttttttttttttt 24650
 tttttttgcattttttagtagagaeggggtttcaccgtgttagccaggatg 24700
 gtcttgatctcctgacctcgtgatctgccctcctcgccctcccaaagtgc 24750
 tgggattacaggcgtgagccaccaggcccggttagcattattttcttatga 24800
 cacttttttttttttttttgagacggagctctcgctctgtcgccaggctgg 24850
 agtgacgtggcgccatctcggtcactgcaagctccacctcccagggttca 24900
 cgccattctcctgcctcagcctcccgagtagctgggactacacgcacccg 24950
 ccaccacgcccggctaattttttgtatttttagtagagacggggtttca 25000
 ccgtgttagccaggtggtctctatctcctgaccccatgatctgcccgcc 25050
 tcggcctcccaaagtgggtgggattacaggcgtgagccactgcgcccggcc 25100
 aacactctttttattattagcaaatatacttctgcctgggcacattcttg 25150
 caagtgtcaacaatgcaacttttggagtgcatgtggcagaaactcctg 25200
 ctgtatttattccagaacctattattgctaateccagtttatgttacatt 25250
 tgaagtgagaaccagttggagccagcaacgttcccagctccaaagtctcc 25300
 ttgagattttcagaatcacttaacctattatgcttggcaacctggactc 25350
 agcaaaactgggaagtgcagcagttgtttttattcatcccttctttctca 25400
 gtttctcaaatgtgtcagttaatctcagtaaccccatgcaaccttcatt 25450
 acctgcccagcggtctagaacttgccagtatagaatcctacgtgggtca 25500
 agctcctgactgtctccttcttcaactcttttttgcaaagaactgtaaa 25550
 ttttaactataagttatcatgattcgccacatttattcaaaacatagagt 25600
 gctttttccacatatcagccaatggaaataaggattaaatgggaaatgaa 25650
 atgtagtaataggataagcacaagtcttcttctcctgctcaaacttttttt 25700
 ttttttttttcagacaagatcttgctctgttaccaggctggagtgagct 25750
 ggcgtgttcatagctcaatgtaacctccaactcctgggctcatgcaatct 25800
 ctcacacctcagccccctgattagctaggactacactatgcctagccaat 25850
 tttttttcttttgtctggttggttgcccaggctgtctcgatctcctggc 25900
 ctcaagtaatcctcctgcctcgccctctaaagtgtgggattataggca 25950
 tgagccactgtgcccggctctcaaacctttttttccaaagtaaatgaagtt 26000
 attagatatggaatatagtctagttcccagatatccatatccattggttt 26050
 attacctcattattaaacttcaaatgttttaatatagaccctcatatctcag 26100
 ttatacagtttaaaatttttgttttgtttttctggagtatcttattataa 26150
 ctatgagttttactttactttatttttttttttttttgagacagacgcttg 26200
 ctctgtcactcaggctggagtgcggttgctgatcatggctcactatggc 26250
 ctcgaccttctgggctcaagtgatcctctccctcagcctcccaagctgag 26300
 actacaggcatgcaccaccacatctagctaattttttttttttcccatgg 26350
 aacaaggctttactatgttaccagagtggtctcaaacctcctggcctcag 26400
 gggatcctcctgtctcagcctaccaaattgctgggattacaggcatgagc 26450

Fig. 16
(continued)

catagcgccagacctgggttttacttttcttgactttgaattacaagtttt 26500
 tgtaatttggaatgttttggcttttaatactgctgtatgtttgct 26550
 tttaaatacaacatttctcgatatatattttgagaattgctgtctttcag 26600
 AACCTAACAGTTTCCTTAAGAAGGCTGATATTTTCATCAATGGGTCGCAG 26650
 E P N S F L K K A D I F I N G S Q
 TTAGGAGAAGATTTTATTCAATTGCATAAACTTCTAAGAAAGTCCACCTT 26700
 L G E D F I Q L H K L L R K S T F
 CAAAAATGCAAACTCTATGGTCTGTGTTGGTCAGCCTCGAAGAAAGA 26750
 K N A K L Y G P D V G Q P R R K
 CGGCTAAGATGCTGAAGAGgttaggaactagaggatgcagaatcactttac 26800
 T A K M L K S
 ttttcttcttttcttttggagacagagtctcactctgtcagccagactg 26850
 gagtgcagtggtacaatcatggctcactgcaacttcgacctcccaggctc 26900
 aagcaatcctcccatctcagtcaccacaaatagctgggactacaggtgcac 26950
 atcaccacacctggctactttaaaaaattttttgttagagatggggctc 27000
 ccctgtgttgcccaggctgggtctcttgaattcctgtgtcgaagccatcct 27050
 tccacctcagcctcccagagtgccaggattacaggcatgagccaccacac 27100
 ccagccaccacttttcttaaaaaaaagattctctctgttagacaa 27150
 tctcaatagtcacatgtttatatacaatctgctgcctgaatacatgat 27200
 ttaccaaaaaaaggaaattttgacgggttcagaatatcaagggtatctgag 27250
 gcaaatgtcacctatgataaaatttgctatcaaaattaggaagtttgtgt 27300
 ttacctgatcctaaagcagtaaccagccatttctagggaaataaaactct 27350
 catgcttatattgtgcatatatatgtattatatgactgagtataataaa 27400
 atttttttctagCTTCCTGAAGGCTGGTGGAGAAGTGATTGATTCAGTT 27450
 F L K A G G E V I D S V
 ACATGGCATCagtaagtatgtctcctatttctaatactaggaaagtaagg 27500
 T W H H
 ctagctttattttattacctagtattcaaaaagttagttcatttaactgcc 27550
 aattgactgcagttcaaataagaaacaaatagtgtctcaagtagcactgt 27600
 actccaatttttaataataaaaaaaattttaagttatttttaataatg 27650
 tagtggtttctataaagatcactttatacagaagaacagtgccaattaac 27700
 ccattggaacatataagtagctaaaccaattgttgccaaagaaccagta 27750
 acccaggagtacatgtccttgccactgtgtttttcaagacagagtaact 27800
 gatttctagttacttgcatagaatggactcctcctcataactccctcca 27850
 tcttggctcttccctagtagaacttctaccttttttagtaacaggtgag 27900
 tgggagaggtaagaaggagaataagggtcagcaattaacctaaaagcagaa 27950
 agtaaaatttgttatttttttctgaatattttctgtgtaatttagCTAC 28000
 Y
 TATTTGAATGGACGGACTGCTACCAGGGAAGATTTTCTAAACCCTGATGT 28050
 Y L N G R T A T R E D F I N P D V
 ATTGGACATTTTATTTCATCTGTGCAAAAAGTTTCCAGgtaatagtct 28100
 L D I F I S S V Q K V F Q
 ttttaaactttttaatgtaaaaccagaatccttattttatagtctagcta 28150
 gttctaaattctataggtatgtatatttacatgtttttctaatttttagag 28200
 aacaagcactatgacttatccactgttagttttccccttagcattgggtc 28250
 ttaccccatgtacgtgattagaaatttgaaatatttccaatagccttttag 28300
 tagaattaaactcacatagatgataagaatgggttggttcacttcatgttc 28350
 cttccacagcctactatttcaataaaaagaaagtttcccaagacctaaatg 28400
 actatgaacataattttataactatataaggaggggtgggtctaggaataca 28450
 aagttttgaatgctgttaatcttcaacaccacagttgaaaccacaggtca 28500
 gcttttttgcaattaccatggatacttttctgttctatagGTGGTTGAGA 28550
 V V E
 GCACCAGGCCTGGCAAGAAGGTCTGGTTAGGAGAAACAAGCTCTGCATAT 28600
 S T R P G K K V W L G E T S S A Y
 GGAGGCGGAGCGCCCTTGCTATCCGACACCTTTGCAGCTGGCTTTATgtg 28650
 G G G A P L L S D T F A A G F M
 agtgaagcagcgctggccttaggggtcagagtgcagctcttctccatcct 28700
 tctattctgctgaaatagctccccagccaaaagcagatcaaagaccgtt 28750
 tcagtggtgagcccaaaattcatgccagattttgcaagaaaatgattt 28800
 actaaagcttgagggacatctttaaacaagtgttccaaattaatcactata 28850
 aggatgaattgtttcagaaaattttggcctttaattatggcccataaatat 28900

Fig. 16
(continued)

gtcaagtagtccttactctaagaagtaactgtaaaagaatgcatatag 28950
 ccggatatggtagttccctgtaatcccaatactttgggaggccaaggtg 29000
 gaggattgcttgagcccaggagtttgaggctgcagtgagttatgatggtg 29050
 ccactgcactctagactgggcaacagagtgagactgtctttttttttccc 29100
 ctctgtcaccagactggaggcagtggcacgatctcacctcactgcaac 29150
 ctctgcctcccggattgaagcgattctcctgcctcagcgtcctgagtagc 29200
 tgggactacaggagtatcaccgcactgggctaattttttgtatttttagta 29250
 gagacggggttttgacatgttgccaggctggtctgaaacccatgagctc 29300
 aagtgatctgcctacctcagccttccaaaatgctgggattacggacatga 29350
 gctaccacgcccggccacaccctgtctcttaaaaaaaaaaaaaaatgcaag 29400
 ttagagcatattacagctttgtctctcaggaggatacttagtgtagtag 29450
 ctataattcatagattcccaagaagtttagagcctaaagtagagggtccc 29500
 accagaggggctatcattaaatttaagatttggttaaatactctcattgt 29550
 ccaacaccacaaacttgattgctttaaaatactgggttagttacatttag 29600
 taactctatttagtgcttttaatactatctatctcatttgagat 29650
 tttttttcttttctcttccatcttcatcttttttctctcatctcattc 29700
 ttataagcctagaatacatcacaatcctttatgcccattggaagcaagag 29750
 gaataaagaatggagatgtttgttttgccattaaagatctgggtg 29800
 tcggggagaagggggatagagaaggagaagtggaagaggtgtccataat 29850
 agcttaggtgcaattctgcttattttacattttacccccgctgactgcca 29900
 ctttttcttcagccctcacacattgtttgtgcaggacctcataggacca 29950
 ggaattgtctatagaggtgggaatttgctctcaccctgaaagggatcctc 30000
 tagcatggtaatagcttcttaggatttggtatcatatggaagatgtaaa 30050
 gggagggattctgctgctgctgctgctgctgcatgcagttgccatttcat 3 100
 ttaaatgacttattttataattgatgacacttttctggcttctctgttaatt 30150
 cctccctcaaagatcaataaaccagaaccaggcatggtggcatgcatttg 30200
 tggctctgtaaccacccaacagggttcaccttgctgctgcttagatagag 30250
 ccaattatcaagacaggggaattgcaaaggagaaagagtaatttatgcag 30300
 agccagctgtgcaggagaccagagttttatttactcaaatcagctccc 30350
 ccgaacattcgaggatcagagcttttaaggataatttggccggtaggggc 30400
 ttaggaagtggagagtgtggttggtcagggttgagatggaatcacaggg 30450
 agtggaagtggaggttttcttgctgcttctgttcttgatgggatggcag 30500
 aactggttgggccaagattaccggctctgggtggtctcaaatgatccacca 30550
 gttcagggtctgcaagatatctcaagcactgatcttaggttttacaacag 30600
 tgatgttatccccaggaacaatttggggaggttcagactcttgagccag 30650
 aggctgcattatccctaaaccgtaatactctaattgttgtagctaatttgtt 30700
 agtctgcaaaggtagacttgtccccaggcaagaaggggtcttttcaga 30750
 aaagggtattatcatttttgtttcagagtc aaacctgaactgaatttc 30800
 ttcccaaagttagttcagcctacacccagggaatgaagaaggacagcttaa 30850
 aggttagaagcaagatggagtcaatgaggtctgatctcttctcactgtcat 30900
 aatttctcagttataatttttgcaaaggcggttcagtcaggctcactt 30950
 gggaggctgagacaggaggttaattggagcccaggagtttgaggttgag 31000
 agagctatgatcacgccactgcactccagcctgggtgacagagtgaagcc 31050
 ctgtctctaaataaaataaataagtaataaaataacataaaataaaatc 31100
 aagatggtgtgcaattagaattgagcgattttgtttccaaacctcaagaa 31150
 agcttggctcttgctctgctccagGTGGCTGGATAAATTGGGCCTGTCAGC 31200
 W L D K L G L S A
 CCGAATGGGAATAGAAGTGGTGATGAGGCAAGTATTCTTTGGAGCAGGAA 31250
 R M G I E V V M R Q V F F G A G
 ACTACCATTTAGTGGATGAAAACCTTCGATCCTTTACCTgtaagtgaccat 31300
 N Y H L V D E N F D P L P
 tattttcctaattctagtggagtagattaaagtcaactcaggacctctgg 31350
 tgttaacctcctatgaacagtcagtcctctcagtaactagccaaatcatg 31400
 agatgatgaattagaaggagccttagatagcatccaatctaactttttt 31450
 tgtgtgtttgaagagaagaaatcaagagctaggaataactttttaaggt 31500
 aagccatttgagctatagtggtgattttgtttaaaaggggataatttgaa 31550
 attttatgactcattatacaagacaaaataagttggattttcaaatgttt 31600
 taaaaagtaaatcaaaagttataattgcctacagtacgcaaagcttcaaaa 31650
 cattttttatgttatgaatttgtaatttttaaccttaaaatgagccag 31700
 taccatgtgtttgcttaaaaatctcatgctaagaatttactatgttgtaa 31750
 ataacttcaagatatttatgaataaagtcatttttctaactcttctcc 31800

Fig. 16
(continued)

aactgtatctggtgctaaatcaggaaatgtttcttcccaaaaagcctcgt	31850
ggaagatctgtatgtctaaatatatgtcagggataatacagatgtagccc	31900
tgcaagcatgaccttgatttttatagtcataaatgtcatttgcagatat	31950
ctattttctagaataattcctaaaagaattatttgaatgtttaggaaa	32000
gctaagaaattttgcaagagcgtagctgaaaatataagctaggcttttg	32050
tggtttgtggatagacttcccaacaaaattgctttttatctatagtgatc	32100
caagcttgtggaacataattagtcactcttttttagaaaaattcttagaaaa	32150
gtgatcttgcaaaaatggaatttatctttccccaagtataattctgtcatg	32200
tatagagttaactaagcatagtaatttcaccagacaaacattcaaaatc	32250
tactcctgacctttttatctcatccaaattttcccagggcccagacataa	32300
acctttgccttacgaactctttgtatatgcactaaatatgcttctccttc	32350
aaggttctcagtcagctagaaaaatgtgcaagagtaaatggtacccttct	32400
cacttgtagatccaagagaattagacttaactcactctacatgctgtgtg	32450
actttattttatttgcagtcagctcctgtgaggtggcaaggcatctct	32500
tggatccatttttttagataaggaagtcaaatgagaagaggttgcataga	32550
tttacaggaagccatactgtagtcctatgttactcttaaaaaatcccatc	32600
aaatcctgcttctgaggcctgcatactttctaccctaccagtcattgacc	32650
catgcttatgtctcctttgaaaaacattgattccactcttgtctccagtga	32700
aaaagtggaatttaagcagagaaacaaaagccatttgccttgttaagtct	32750
actttccctctactttcaagaaggaaagttggggtagtgtgtgaattggtg	32800
atttattttattttattttatttttaaaaaattgatacaaggtcttactgta	32850
ttgtgcaggctggtctcaactcctgggctcaagtgatcatccacctca	32900
gcctcccagtggttgggattacagcatgaaccattgtgcccaccaccgatc	32950
cgcagttttttaagaaaaacttttactatagaaaaattttaatcatataca	33000
aaatacagaggaaagtatatgaaccacttttaggagactagaatatgcc	33050
ccccaaaatatgccactttggcataaggattatttgcagctaaaggcaac	33100
tgggaagaaacacatagaagaaaagttctctgtccttctccatttgccta	33150
aaagcaggacatgaatcttaaaagtccccctccttccctttctaccagga	33200
aaaacaagagttaatcactgaagataaacttcagacccttatcagtgtaga	33250
gatggcactagaagaatctatatatactactcattttattttccttcccac	33300
aacttgccaccccagagactaaaaatccttttcccttgcctatgtctgtg	33350
tccaaaaatttgcctctataagctggagttctaagccacctctttgagaat	33400
tactgttccctggtattttctgttaacatacatgtattaatatacatgt	33450
taacaagcttctgtttgtttttctcctgttttctgtcttgttacagaggt	33500
ccatcccaactaagaactaaagagtagggaggaaaaatataatttcctcctg	33550
catactttgatcttgtttaatccgtaacccttcccacttttcacctccta	33600
cctatagattactttgaagcaaatccagatatattactttatctataa	33650
atatttcagtatgtgctagggtgtgggtggctcacacctgtaatcccaacac	33700
tttgggaagctgaggcaggaggatcacttgagcccaggagttcaagacca	33750
gctacggcaacaaaaaatcaaaaacttatctgggcatggtggcacatgcc	33800
tgtggtcccagctacatgagaggctgaggcaggaggatcgctttagccca	33850
ggaggttgaggctgcagtaagctgcattcacaccactgcactccagcctg	33900
ggtgacagagtaagaccatgtctcaaaaaaatacataatttttagtattgt	33950
cctttttgtaaaaacacaatacttttatcatactttaaataataacaata	34000
attccttagtatcaccaaatatatttgcagtggtctcacattttccttatt	34050
gtctaaaatatgttgatagttattcaaatcagaatccaaacaaggtcca	34100
tatattacatttgggtgacaagtctcttaagtttgttcatctttaagttc	34150
ttcctccctctctttcatctcttgaattttattaatgtgaaaaaacaggt	34200
aatttgttctatagtatttccctacattatagagtttgcacattttattcc	34250
ctatgatatacatttagcatgttccctctgtcccctgtgtttcctgtaaact	34300
ggtagttatacctagaagcttgagtttattcaggtttttaattgtatttt	34350
ttttgcaagaattctttattatctgcttctggaagcacagaatgtctggt	34400
tgtgtctggttttgatcttgacagctactgatgaccattgcctaataccat	34450
tactttattgggggtggggggaataagggttttaaaataaaatttttttaaa	34500
gatttttttaactgttatttttgagacagtggtctcatttcggttcccaggc	34550
tggagtgcagtggcacaatcacggctcactgcagccttgacctcctggga	34600
tcaggtgatcttctcacctcagcctcctgggtacctggaactacaggtgc	34650
acaccaccacacctggctaattttttgtattttgtgtacagaaggggttt	34700
catcatgtttccagactgggtcttgaactcctgggttcaagtgactacc	34750
cacttcagcttcccaaaatcctgggtattacactttggccacgctgctgg	34800
cctaaatgaaattatttgcctctaaacagacagaagttttactttaaaaa	34850

Fig. 16
(continued)

tttgtctttgtgtgtacatgtgtttgtgtatgtgtgtgtgtctaaaaagtt 34900
 tggctttgagctttgctttgaattcttggatgaacaataaccaagaatac 34950
 ttaaactctgatcattcttgacagatatcccctacaggctatggcctttt 35000
 gaattgtgtcctccagtgataaaaaagcagcaagcacgatactgctctcag 35050
 attcatgggtggtcacatgtgaggtgaaaaaaaaaaaaaagatgaatccta 35100
 tttaaatgccccagcataaacagtgatactctttgtaggataaaactatttg 35150
 cttgccactgggtttcattaaataaggacataagtaaaagatctatttttgt 35200
 ctctttctccccaaccaccacaactagGATTATTGGCTATCTCTTCTGTT 35250
 D Y W L S L L F
 CAAGAAATTGGTGGGCACCAAGGTGTTAATGGCAAGCGTGCAAGGTTCAA 35300
 K K L V G T K V L M A S V Q G S
 AGAGAAGGAAGCTTCGAGTATACCTTCATTGCACAAACACTGACAAgtaa 35350
 K. R. R. K L. R V Y L H C T N...T D N
 gtatgaaacacaccctttaccaatcatcaagtttttagtgggtaagcctgt 35400
 aactttactcaaacaccctgttgcatgtgtctatacattgcataagtata 35450
 ggcagttgcaatttagtaagttttatacaacgattttattttattttat 35500
 ttttagaagaaaaatgctacttttgttgttgttgttttttgagacggggc 35550
 ctgcgtcgtcaccaggtgagtgagtgcaatctcagctcactgc 35600
 aacctccgcctcccgggttcaagtgattcttgaagaggagaacaataata 35650
 acaacaatattattttcaaaagttgtgaccgcagtttctggagttgagaa 35700
 gacatcgagattttttagtcctcatactcttgccttttaggtagcaaaaaat 35750
 gttcctaaatctcaggaatattctctagataggtttcaatctatcattcc 35800
 tgataagatgatgctgaaataactaattctagccaaaaaagaccagctacc 35850
 atttccgattgttggggactgggaactctggatagtgaggaccccagtag 35900
 gaagtagcgaggggaatgggtttgaatggataaattcataaaaaatgtcag 35950
 tagatttaattttcttatacatttcagtcctttttataaggctaggaag 36000
 cccctgtttttatgggtttataaattgaattcacatgaaccacaaaaattt 36050
 gccttttaccttcctatgtctgaaaatggatagtcctggctggcctcttaa 36100
 caaccagctggcagagctgtgaggatctcagtgctctagcccagaca 36150
 ttggtagcatgaacggcaacatttttaattgtgttttcaaaataggagca 36200
 cactagcgggtctaaaacgatcataaagaaggataactaagagggccact 36250
 gtcattatggatcctaatacttaggatgcattatggattgtcattatgga 36300
 tactaatacttaggatcacatttgtaattgagtttttaattgcttaatt 36350
 agatacatatttctattaagttaacctcttgccttttagTCCAAGGTATA 36400
 P R Y
 AAGAAGGAGATTAACTCTGTATGCCATAAACCTCCATAATGTCAACCAAG 36450
 K...E...G...D...L...T...L...Y...A...I...N...L...H...N...V...T...K...
 TACTTGCGGTTACCCTATCCTTTTTCTAACAAGCAAGTGGATAAATACCT 36500
 Y L R L P Y P F S N K Q V D K Y L
 TCTAAGACCTTTGGGACCTCATGGATTACTTTCCAAGtaagtaattttcc 36550
 L...R...E...L...G...P...H...G...L...L...S...K...
 ttgttcattccaaactttcaataaatttattgggtgtttatcagaatagag 36600
 agtttggacagggagcaaaagacaaagtcaactatatcaagttctaataa 36650
 ttcttaatatccaggaaatttatgtatgaataacttactaataatagatata 36700
 actcatcctaagagtctaaagcaaaaggatgtgaacacaaactagcagtt 36750
 atcttagagaataagtttgcattttcaaaataacttgacatatcaagatcc 36800
 actcaacgcatttfaaattatttactctaaaaagacataattcttggtaac 36850
 acattcactaaagcaaaatatacctttatataaattgctatcaaaggtag 36900
 tgggttggatataaaatatcataccatgtgagatcagtggtattcctttac 36950
 agcatthaatttttattgggttagagtaagaaaaagaatagctagagtatat 37000
 ttcttaagtagattctcatacactttgggtttcaaaaaccaattattgact 37050
 acatcttataaaagcctgtattcaatggagtgccaaaaaattgactatgag 37100
 tcttaaagagtttaggcatataaataattttaagggtttctgttcaatgtatg 37150
 ttggaaggagttcctttctcatgactattctcatattggagcataaaaaag 37200
 agtttacagggttggcgagtggtgctcatgcctgtaatcccaatactttgg 37250
 gaagctgaagcaggcagatcacttcagcccaggagtttgagaccagcctg 37300
 ggcaatatggcaaaactctctctcaaaaaatataccaaaaattagccaggcg 37350
 tgggtggtgcatgcctgtagtcacagctacttgggaagctgaggtgggagg 37400
 attgcttgagcccaggggggtcatggctgcagtgagctgtgatgggtgcct 37450
 ctgtcaccagcctgggtgacagagtgagaccctgtctcaaaaaataaaa 37500
 taaataaaaaattaagagtttcaaaaattctcaccatctcctcccatcttt 37550

Fig. 16
(continued)

gcaaatgccacataagtgatgtgttccaggactattagcctcggaaacctg	37600
aggcagtacagtaagcacgctttctccaaagtcctgtcccccacagacaa	37650
acattatttacactgggtactgctcttttattttttccctctatgcttt	37700
attttactataactataatcatataacatgtaataggaaaaaggcagggt	37750
cgggggagagatccagaagtcctcccaagagcctttccaacatagcctct	37800
gtagacattttttcttcttcttcttttttttttttttttctgagaca	37850
gagtctcactctgtgtgccaggctagagtgcagtgggcgtgatctaggctc	37900
actgcaacctccgctcctgggttcaagcaattctcccacctcagcctcc	37950
ctagtagctgggattagaggcatgcacaccacgcctggctaatttttgt	38000
atttttagtagagatgagggtttcaccatgtggggccaggctggcttgaac	38050
tcctgacctcaagtgatccacctgccttagcctcccaaagtgttaggatt	38100
acacgagtgaagccaccgtgccctgccctattacattctgatcacacatt	38150
tcatgttttataattggaaaactgggtgaaattatagacaatgttttgttc	38200
ccctaaattctctttgatgagtataattacttacactcttctgtcttta	38250
aaattttgcaaaatagtatcctagataagtttatgagtgcacagctctgta	38300
cgcttactcataattaatgacctcggagagttaaacaacagtcaccttta	38350
aaattattactatcattatcattatttttgaggcgggggtctcattctgt	38400
ctcccaggctggagagtagtggtgcggtcacagctcactgcagccaccgc	38450
tacctgggctcaagtgatccttctcctcctcagcctctctgagtctgagac	38500
cacaggcttatgctaccacacctggctaattttttaactttttgtagaga	38550
cgatgtctcattatgttgcccaggctgggtctcaaactcctaagctcaagt	38600
gatcttctcagcctcccaaagtgtctgggattacaggcatgaaaaactgc	38650
accagccctaaaaattattagggctcctgcatagtaagactttaataaat	38700
atltaaatgaacatctggtttttttaaaaaaaaaatagagacaaggctctc	38750
actatattgcccgaagctgggtctcgaaactcctggactcacgcaatcctgct	38800
gccttagccgcccaaagtgtctgggattacaggcatgaccacctcatctg	38850
ggctgagtgaacatatttttaacataaaaggccgtattttatatttatctc	38900
atacattttgcccagcatccccatttccgcccgaatctgttgcttgcta	38950
tccttccagcttcatttcatctgaaatttgacaaacatcttctatttctt	39000
tgctgctcatgttattgacttcagaatataaaataaaaactataaccaaa	39050
ttaaacccaccctcattgcccagcctgatgtgaaaaataatcagcataca	39100
ttaaagcttacccttgataatatgtgtagcatcttttagataaaatatacagc	39150
tgattaagcaatatagcctgatgggtataatatcttgcccatgtacctcat	39200
cttatctccagcaggattaattcacagtgatcagatttacctttaaaactt	39250
tgtagcaaaatatcctctccaaaagcatatctaaaacttttgtgtgtact	39300
cttgcaagtttcttaatttcatgcagaacaggctcttaccactgttagct	39350
ggagatattttcaagacctatttttgtttgtgggttctctgatgtggctca	39400
tggcatttcccccttcaactccatctaaaaattgagggtgatacaggctttt	39450
aaacaaaaccaactcatatagactgagtacaactgcaatgcaggcatgct	39500
aacctctgctacaatcatgggcgtgctattgatatgtcttaagttacaga	39550
acacagggtgagcgtctcattaggtcaaaatgtaaaaccagtttttctgc	39600
tcactgatgtttaatgaggacagggtgtgagagatttctttaaggaaaaac	39650
aaatatataataatgctacatggaaaaatatctaaccattagagaattaa	39700
taataaaactaatataactcacaccatggaatcttgtgcagacattaaaa	39750
tatgtagtggatggatgttttaattgggtgtgagaaaaagttaggatgtgctg	39800
gggtggggggaagaatcaagttttaagaaaaatacagtataaccatactta	39850
agtaaaaaaaaaaaaaaagggtatgtacagtcagtggttgcttaattgatgg	39900
ggatacattccgagaaaatgtgtcgatagggtgatctcatccttgtgtgaac	39950
atcatagagtgaacttacacaaacctagatggcttagcctactatgtatc	40000
taggctatatgtagcctggtgtgctcctaggctacaaacctgtaaagcat	40050
gttactgtagcgaatatacaaaacttaacacaaatggcaagctatcattg	40100
tgtaaagtagttgtgtatctaaacatatctaaaacatagaaaaactaatgt	40150
gttggtgtacaatgttacaatgactatgacattgctaggcaataggaatt	40200
ataattttatccttttatggaaaccacacttatatatgcccgtccatgggtg	40250
acaaaaacatccttatgtggcatatgactgtatacatgtacacaaaaaat	40300
agatgaaagaatgaatatacatcaaaatatttaaaatgggtataatgact	40350
taggttactttttatctttagtaataataatgatgatagataataactt	40400
ttatagtgtttactatataaaagacactgttataagtgttctacatactt	40450
tacatgtattacctaaatgatataaaataaactctgacagtaactaatct	40500
tatacgttctcttttcttttttttttttttttttttttagacagaatctt	40550
gctctaccaggctggagtgacagggtgcaatctcggctcactgcaacctcc	40600

Fig. 16
(continued)

gcctcccaggttcaaacgattctcatgtctcagcctcctgagtagctggg 40650
 actacaggcacacaccaccatgcccggctaatttttgtatttttgggtag 40700
 agatggagttttgccatgttggccaggctgatcttgaactcctggcctca 40750
 agtgatctgcctgcctcagcctcccaaagtgtgggattacaggtgtgaa 40800
 ccactgtgctcggcctaattcttacaagttttcaatatttaagagtgcta 40850
 actttgttgacaatatataaacatatttgagaaaaagagatatagcatct 40900
 tatttagaattatgaaaatatcaatagacctacagccgactaaagctttt 40950
 cttcataagctccttgccatatattgattcgtcctgtgaatatgcattaat 41000
 ttgatttaataataagtatgtataagaaataacacttttccttaatttt 41050
 taagaacgttcaacagtttttaatttgaaattccaatagtgaatacatag 41100
 aaaatataaaaattttctgtagtttagccaaattgtttttgtttcaccaca 41150
 gcattctacccaaaattttcttaataacagtaagaaaatgaatgcatactc 41200
 ctgcaggagaggggaggttaggcagtttatgggcatagttgcataagaga 41250
 aatttcattggctaccatttacgctaaattcataaaaaactgcattcaatt 41300
 ctatatactctattttctttacataaaaaaggtttcaattattggccatta 41350
 aataaaatagccaccattccagaagttgtgtcatgtttatcctttttata 41400
 ccaccatcatattgcctattatataagattgtgtgtgttccattttctgta 41450
 atgggcccagacagtaagtattttctggcctttggagtcctatggctctat 41500
 cataactcatctctcgtccattgtagcttaagattatctaggccaat 41550
 gcctaagtgatatagtgttgaaatacaagttatataatataggctgccac 41600
 aaaaaaaaaatttttgggtctaaaaaagatttcatgactttttagtagcagc 41650
 atgggtggggcatgcaccacttggttaactcgggtgtatcttctcctttg 41700
 cagATCTGTCCAACCTCAATGGTCTAACTCTAAAGATGGTGGATGATCAAA 41750
 S V Q L N G L T L K M V D D Q
 CCTTGCCACCTTTAATGGAAAAACCTCTCCGGCCAGGAAGTTCACTGGGC 41800
 T L P P L M E K P L R P G S S L G
 TTGCCAGCTTTCTCATATAGTTTTTTTTGTGATAAGAAATGCCAAAGTTGC 41850
 L P A F S Y S F F V I R N A K V A
 TGCTTGCACTCTGAAAATAAAATATACTAGTCTGACACTGaatttttcaa 41900
 A C I *
 gtatactaagagtaaaagcaactcaagttataggaaaggaagcagatacct 41950
 tgcaaagcaactagtgggtgcttgagagacactgggacactgtcagtgct 42000
 agatttagcacagtattttgatctcgtaggtagaacactgtcaataata 42050
 atagctaataataccttggttccaaatactgcttagcattttgcatgtttt 42100
 acttttatctaaagttttgttttgttttattattttattttattttatt 42150
 ttgagacagaatctctctctgtcaccaggtgagtgccatgggtgcgat 42200
 cttgggtcactgcaactttaagcaattctcctgcctcagcttcctgagta 42250
 gctgggattataggcgtgtgccaccacgccagctactttctatatattttt 42300
 tgtagagatggagtttgcctatttgccaagctgggtcctcgaactgtg 42350
 cctcgaactcctgtcctcaagtgtaccacccgcctcagcctctcaaagt 42400
 ctgggattacaggtgtgagccaccacacccagcagtggtttatttttgag 42450
 acagggtatcattctgttgccaggttgagtgagtggtgcaatcatag 42500
 atcactgcagccttttaactcctgggtcaagtcacctcctgcttagcc 42550
 tcccaagtagctaggaccacagacacatgccatcacacttggtattttt 42600
 aaaaaattttttgtagagatgggtctcgtatgttaccctaaactgggtcc 42650
 tgaactcctggactcaattgatcctcccaccttggccttccaggtgctgg 42700
 gatttctttgggagtagcagcatggtacagcaggagatcatttgatgttac 42750
 ctctgtgcagtggttgctagtgcgaaagactataatacctgtggggaca 42800
 gcgattagccaccacaaccagtcctttattttaagttatttaaaatggctg 42850
 ggcgagtggtcaccacctgtaatcctagcactttgggagggcaggagcag 42900
 atggatcacctgacgtgaggaatttgagaccagcctggccaacatggtga 42950
 aaccccatctctactaaaaaatacaaaaattagctgggtgtggtcctgta 43000
 gtcccagctacttgggaggctggggcaggagaattacttgaaccaggag 43050
 gcagaggttgagtgagccagattgtgccactgcactccagcctgggtg 43100
 acagagagagattccatctcaaaaaaacaagttatttaaaatgtatatga 43150
 atgctcctaataatggtcaggaagcaaggaagcgaaggatattatagat 43200
 ttaagaaggtgcttagctgtatatatttatctttcaaaatgtattagaga 43250
 ttttagaattctttccttcatgtgccatctctacaggcaccatcagaaa 43300
 aagcatactgcccgttaccgtgaaactgggttgtaaaagagaaactatctat 43350
 ttgcaccttaaaagacagctagattttgctgattttcttcttccgtttt 43400

Fig. 16
(continued)

ctttgtcagcaataatatgtgagaggacagattggttagatatgatagtat	43450
aaaaaatggttaatgacaattcagaggcgaggagattctgtaaacttaaa	43500
attactataaatgaaattgatttgtcaagaggataaattttagaaaacac	43550
ccaataccttataactgtctgttaatgcttgctttttctctacctttctt	43600
ccttgtttcagttgggaagcttttggctgcaagtaacagaaactccta	43650
tcaaatggccttaagcaataaggaaatgtatattcccacataactagacgt	43700
tcaaacaggccaggctccagcacttcagtacgtcaccagggatctgggtt	43750
cttcccagctctctgctctgccatcttttagcgctggcttcattctcagac	43800
tctggtagcatgatggctgtagctgtttcatgggccccttcaaacctcat	43850
agcaaccagaggaagaaaaatgagccattttttgagctctccttcatagact	43900
tgaataactctttttcagagcttctcacagcaaacctctcctcatgtctc	43950
ctcatgtcttattgttcagaaatgggtaatgtggccatttcaccagtcac	44000
tgccaacaacaacgaggttcctataattgtctctgagtaaccctttggaa	44050
tggagaggggtgttggctcagctctacaaactgaacactgcagttctgcgctt	44100
tttaccagtgaaaaaatgtaattattttcccctcttaaggattaatattc	44150
ttcaaagtgtatgcctgttatggatatagtatctttaaaattttttatttt	44200
aatagcttttaggggtacacactttttgcttacaggggtgaattgtgtagt	44250
ggtgaagactcggcttttaatgtacttgtcacctgagtgatgtacattgt	44300
acccaataggttaatttttcatccattaccctccttccgcccctcttccctt	44350
ctgagctctccaacatcccttataccactgtgtatgttcttgtgtacctac	44400
agctaagcttccacttataagtgagaacatgcagtatattgggttttccatt	44450
cctgagttacttcccttaggataacagccccagttccgtccaagttgct	44500
gcaaaatacattattcttctttatggctgagtaatagtccatggtacata	44550
tataccacattttctttatccacttatcagttgatggacacttaggttaa	44600
ttccattcaattttcattcaatttaagtatatattgtgaaggagctaaagctg	44650
aaaattaaatttttagatctttcaataactcttaaattttatatgtaagtgg	44700
tttttatattttcacatttgaaataaagtaattttttataaccttgatatt	44750
gtatgactattcttttagtaatgtaaagcctacagactcctacatttgga	44800
accactagtggttggtttcaccccttggtatactatcaggatcctcga	44898

Fig. 16
(continued)

						50
human	MLLRSKPALP	PPLMLLLLGP	LGPLSPGALP	RPAQAQDVVD	LDDFTQEPFH	
mouse	~~~~~ML	RLLLLWLWGP	LGALAQGAPA	GTAPTDDVVD	LEFYTKRPLR	
rat	~~~~~	~LLLLWLWGR	LRALTQGTPA	GTAPTQDVVD	LEFYTKRFLQ	
						100
human	LVSPSFLSVT	IDANLATDPR	FLILLGSPKL	RTLARGLSPA	YLRFGGKTKD	
mouse	SVSPSFLSIT	IDASLATDPR	FLTFLGSPRL	RALARGLSPA	YLRFGGKTKD	
rat	SVSPSFLSIT	IDASLATDPR	FLTFLSSPRL	RALSRLSPA	YLRFGGKTKD	
						150
human	FLIFDPKKE	TFEERSYWQS	QVNQDICKYG	SIPPDVEEKL	RLEWPHYQEL	
mouse	FLIFDPKEP	TSEERSYWKS	QVNHDIKRS	PVSAAVLRKL	QVEWPFQELL	
rat	FLIFDPNNEP	TSEERSYWQS	QDNNDICGSD	RVSADVL~~~	~~~~~	
						200
human	LLREHYQKKE	KNSTYSRSSV	DVLYTFANCS	GLDLIFGLNA	LLRTADLQWN	
mouse	LLREQYQKEF	KNSTYSRSSV	DMLYSFAKCS	GLDLIFGLNA	LLRTPDLRWN	
rat	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	
						250
human	SSNAQLLLDY	CSSKGYNISW	ELGNEPNSFL	KKADIFINGS	QLGEDYIQLH	
mouse	SSNAQLLLDY	CSSKGYNISW	ELGNEPNSFW	KKAHILIDGL	QLGEDFVELH	
rat	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	
						300
human	KLLRKSTFKN	AKLYGPDVGQ	PRRKTAKMLK	SFLKAGGEVI	DSVTWHHYL	
mouse	KLLQRSASFQ	AKLYGPDIGQ	PRGKTVKLLR	SFLKAGGEVI	DSLTVWHHYL	
rat	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	
						350
human	NGRTATREDF	LNPVDLDIFI	SSVQKVFQVV	ESTRPGKKVW	LGETSSAYGG	
mouse	NGRIATKEDF	LSSDALDTFI	LSVQKILKVT	KEITPGKKVW	LGETSSAYGG	
rat	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	
						400
human	GAPLLSDTFA	AGFMWLDKLG	LSARMGIEVV	MRQVFFGAGN	YHLVDENFDP	
mouse	GAPLLSNTFA	AGFMWLDKLG	LSAQMIEVV	MRQVFFGAGN	YHLVDENFEP	
rat	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	
						450
human	LPDYWLSLLF	KKLVGTVKVL	ASVQGSKRRK	LRVYLHCTNT	DNPRYKEGDL	
mouse	LPDYWLSLLF	KKLVGPRVLL	SRVKGPDRSK	LRVYLHCTNV	YHPRYQEGDL	
rat	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	
						500
human	TLYAINLHNV	TKYLRLPYPF	SNKQVDKYL	RPLGPHGLLS	KSVQLNGLTL	
mouse	TLYVLNLHNV	TKHLKVPPPL	FRKPVDTYLL	KPSGPDGLLS	KSVQLNGQIL	
rat	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~	~~~~~L	
						543
human	KMVDDQTLPP	LMEKPLRPGS	SLGLPAFSYS	FFVIRNAKVA	ACI~	
mouse	KMVDEQTLPA	LTEKPLPAGS	ALSPLAFSYG	FFVIRNAKIA	ACI~	
rat	KMVDEQTXPA	LTEKPLPAGS	SLSVPAFSYG	FFVIRNAKIA	ACI~	

Fig. 17

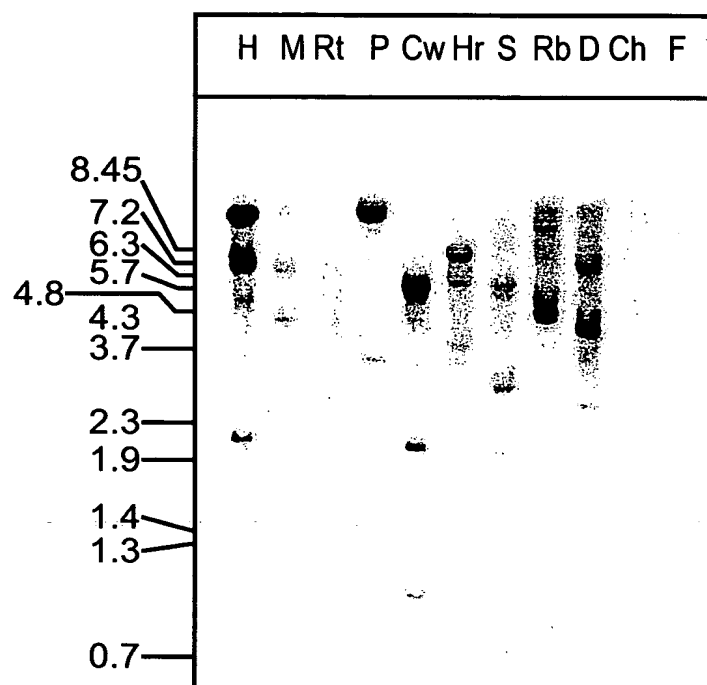


Fig. 18

|MLLRSKPALPPPLMLLLGPLGPLSPGALPRPAQAQDVVDLDFFFTQEPLHLVSPSFLSVT| 60
 PHD | EEEEE HHH EEEE EEE|

|IDANLATDPRFLILLGSPKLRTLARGLSPAYLRFGGTKTDFLIFDPKKESTFEERSYWQS| 120
 PHD | EEE EEEEE HHHHHH HHHHE EEEEE HHHHHH|

|QVNQDICKYGSIPPDVEEKLRLWPYQEQLLLREHYQKKFKNSTYSRSSVDVLYTFANCS| 180
 PHD | HHHHHHHH HHHHHH HHHHHHHHHHHHHHHH EEEEEEEEEEE |

|GLDLIFGLNALRLRTADLQWNSSNAQLLLDYCSSKGYNISWELGN^{*}EPNSFLKKADIFINGS| 240
 PHD | HHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHHH EEEEE HHHHHH EEEE |

|QLGEDYIQLHKLLRKSTFKNAKLYGPDVGQPRRKTA^{*}MLKSFLKAGGEVIDSVTWHHYLL| 300
 PHD | HHHHHHHHHHHHHHHHHH HHHHHHHHHHHH EEEEEEEEEEE |

|NGRTATREDFLNPDVLDIFISSVQKVFQVVESTRPGKKVWLGETSSAYGGGAPLLSDTFA| 360
 PHD | HHHHHHHHHHHHEEEEEEE EEEEE HHHHHHH|

|AGFMWLDKLGLSARMGIEVVMRQVFFGAGNYHLVDENFDPLPDYWLSLLFKKLVGTKVLM| 420
 PHD | HHHHHHHH HHHH HHHHHHHHHH EEEEE HHHHHHHHHHH EEEEE|

|ASVQGSKRRLRVYLHCTNTDNPRYKEGDLTLYAINLHNVT^{*}KYLRLPYPF^{*}SNKQVDKYLL| 480
 PHD | EEE E EEEEEEE EEEEE EEEEE HHHHHHHH|

|RPLGPHGLLSKSVQLNGLTLKMVDDQTLPLMEKPLRPGSSLGLPAFSYSFFVIRNAKVA| 540
 PHD | HH EEEEEEE EEEEE EEEEEEE EE |

|ACI| 543
 PHD | |

Fig. 19

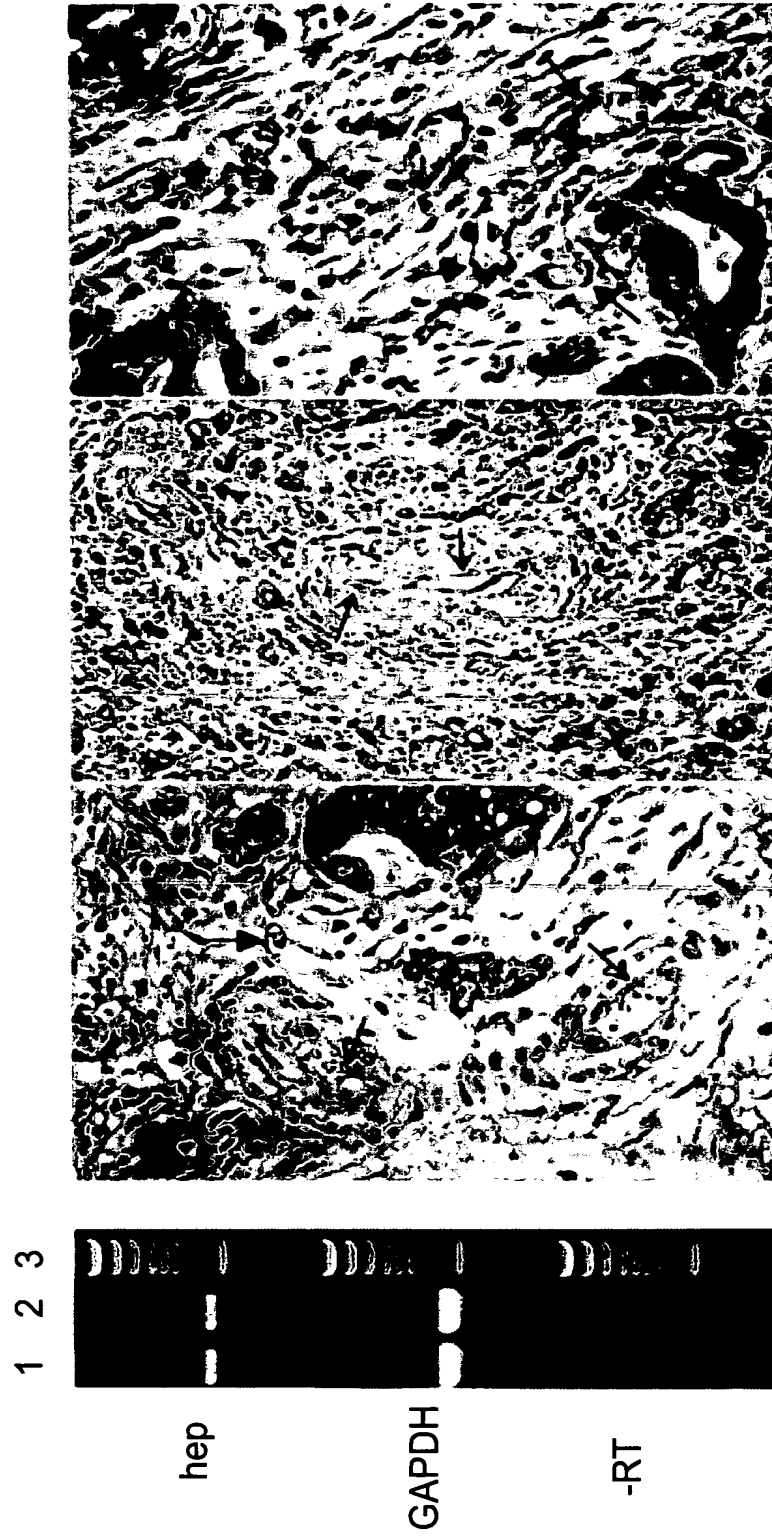


Fig. 20a

Fig. 20b

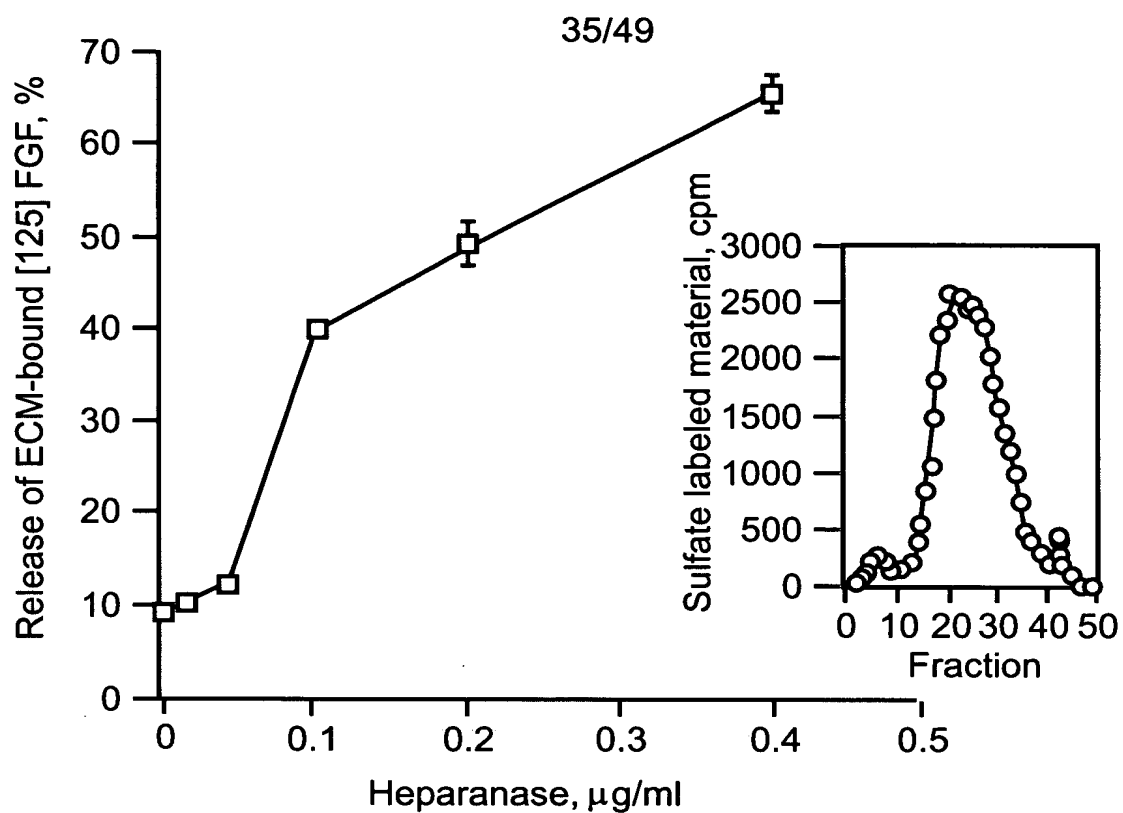


Fig. 21a

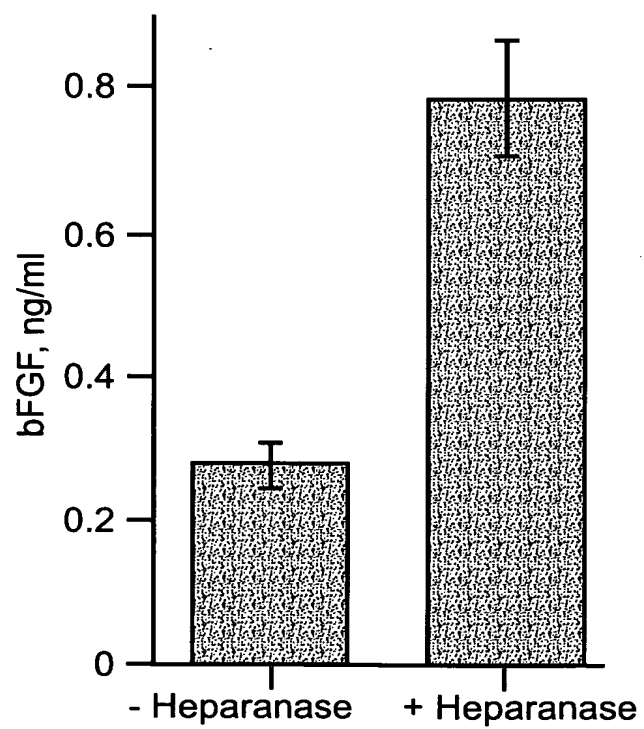


Fig. 21b

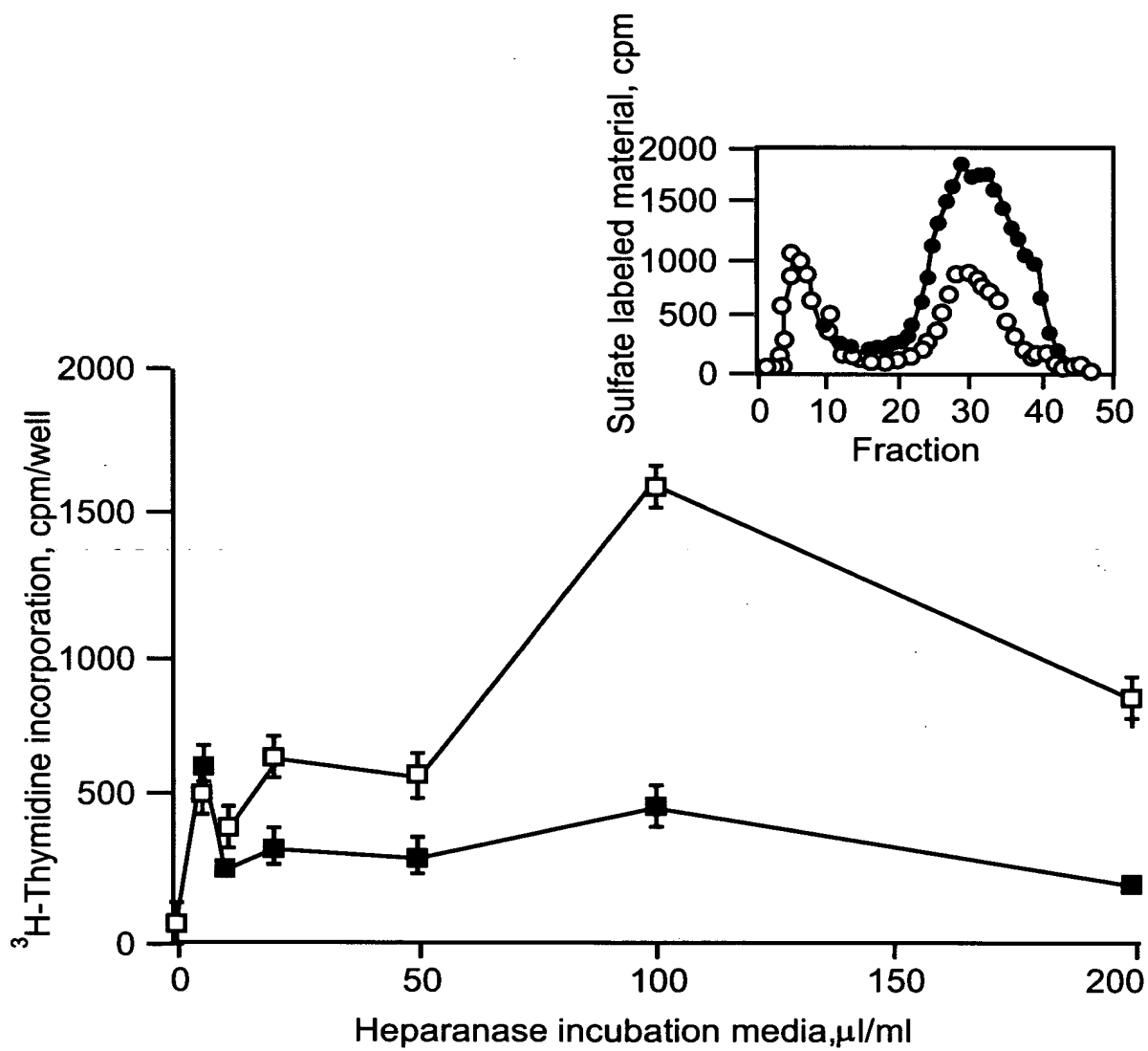


Fig. 21c

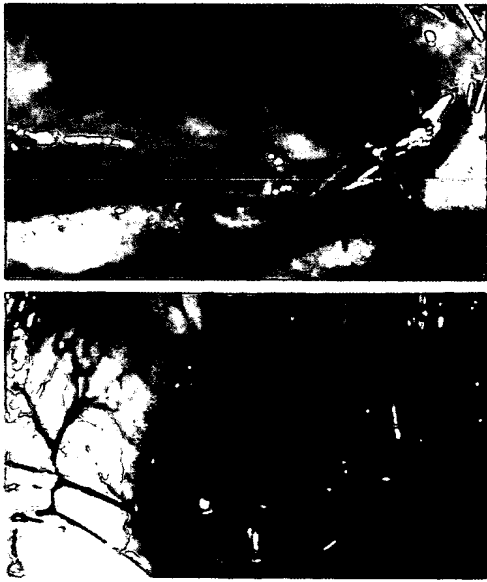


Fig. 22a

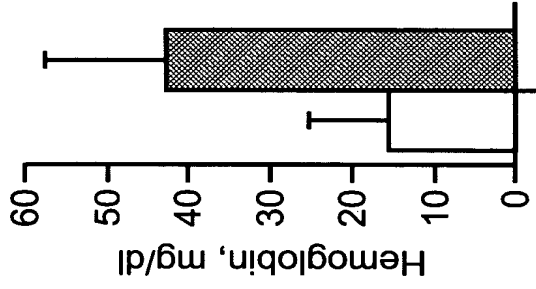


Fig. 22c

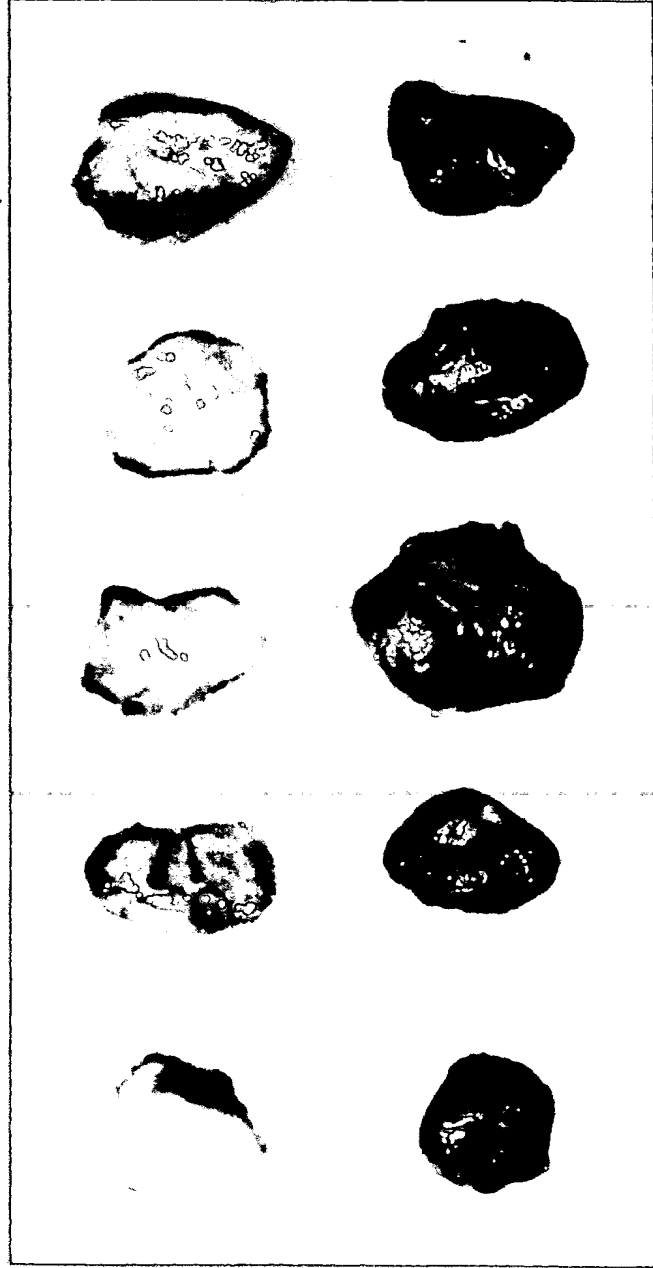


Fig. 22b

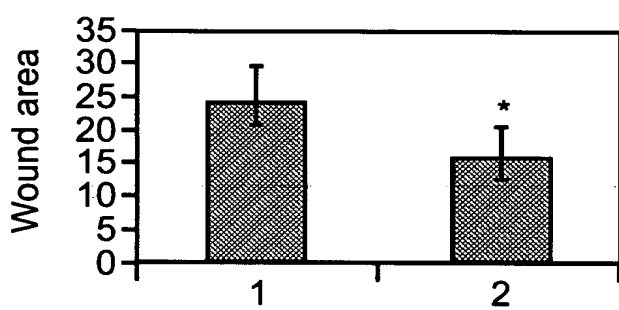


Fig. 23a

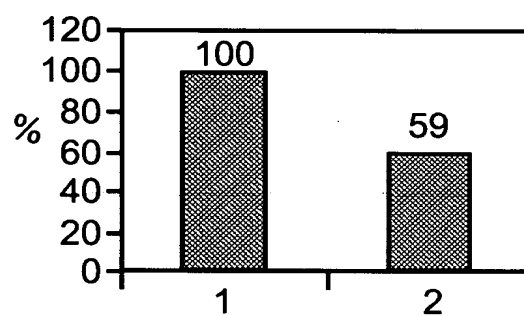


Fig. 23b

Fig. 24a



Fig. 24b



Fig. 24c



Fig. 24d



Fig.25d

Fig.25e

Fig.25f

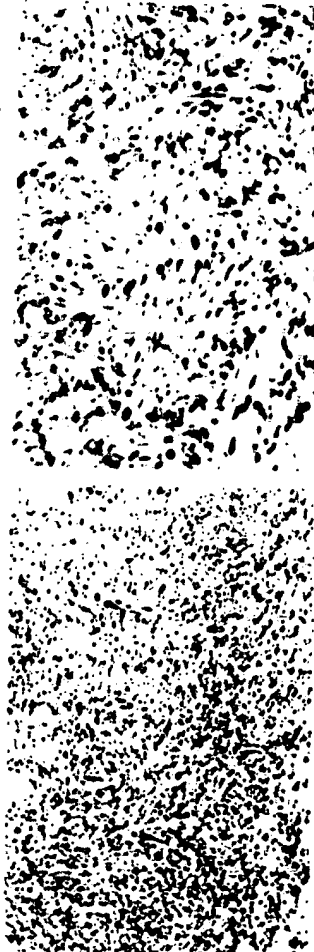


Fig. 25a

Fig. 25b

Fig. 25c



Fig. 26a

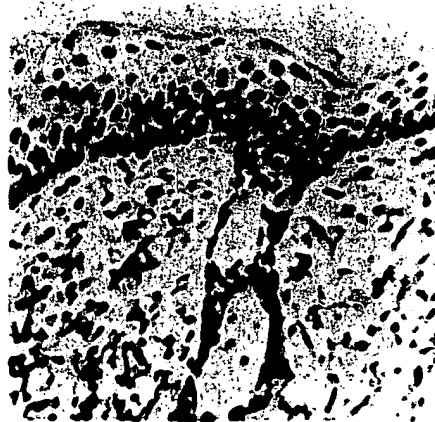


Fig. 26d



Fig. 26b

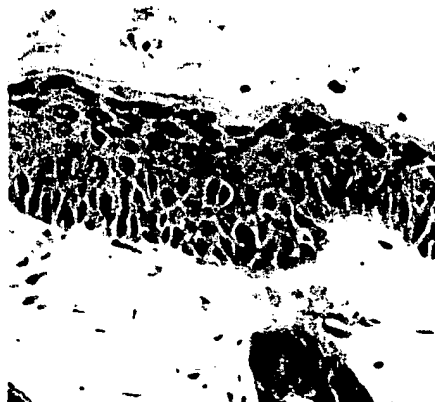


Fig. 26e



Fig. 26c



Fig. 26f

Fig. 27a

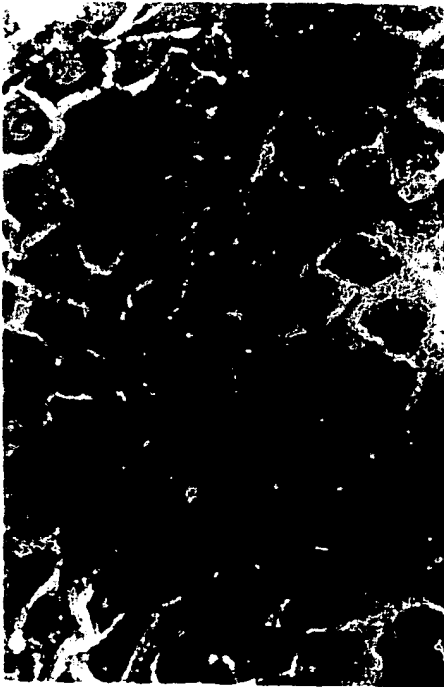


Fig. 27b

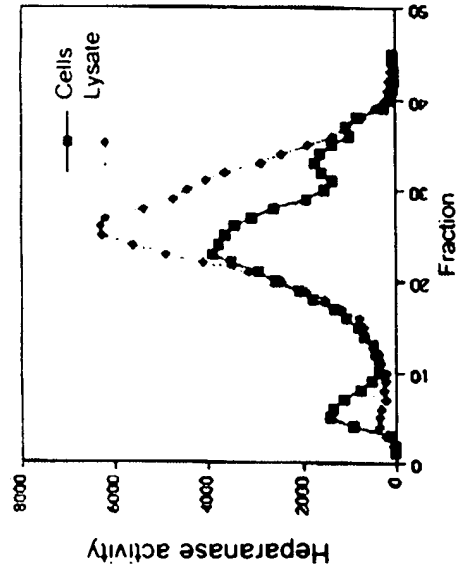
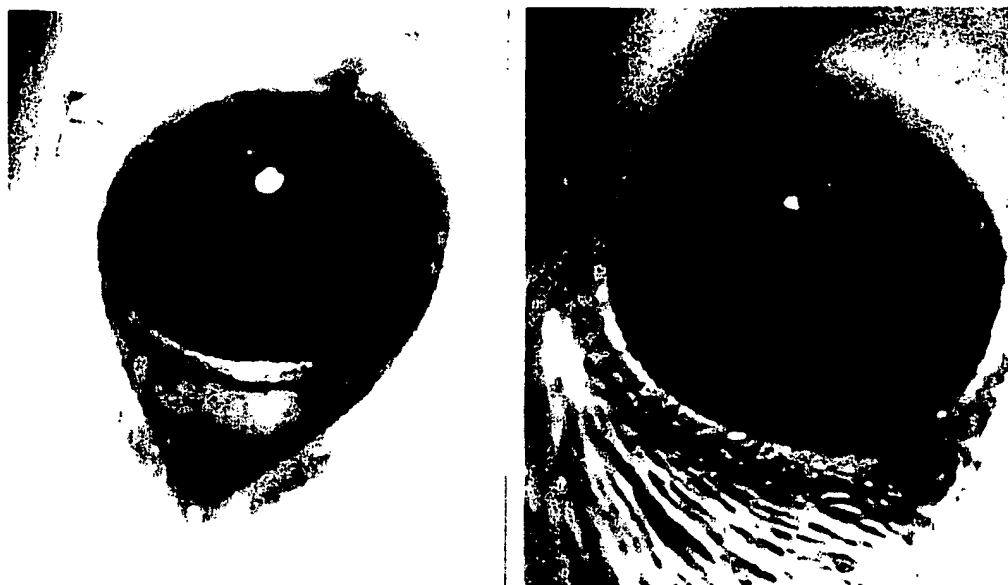


Fig. 27c



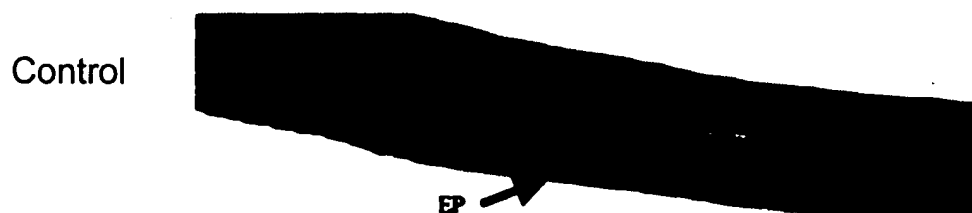
Fig. 27d



Control

Heparanase p50

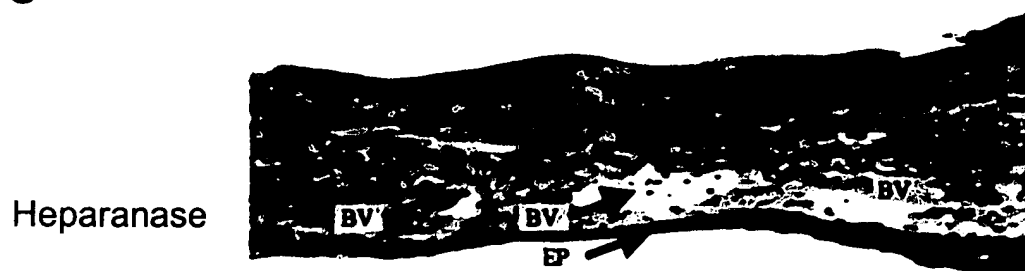
Fig. 28



Control

EP

Fig. 29



Heparanase

BV

BV

BV

EP

Normal



Fig. 30a

Diabetic

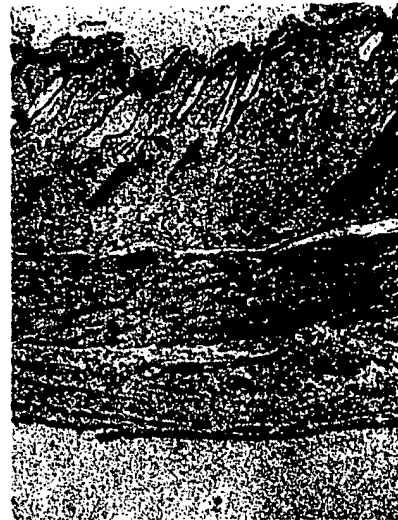


Fig. 30b

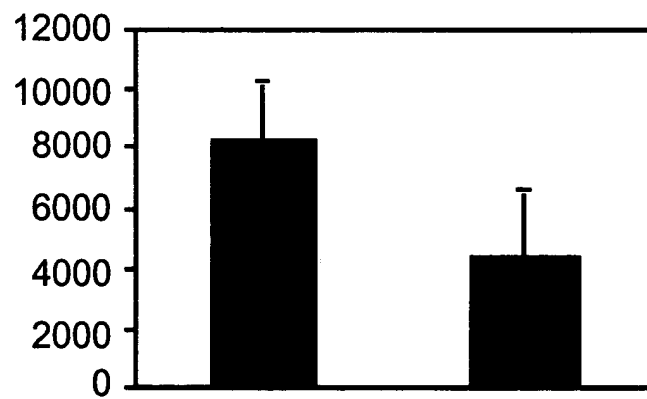


Fig. 30c

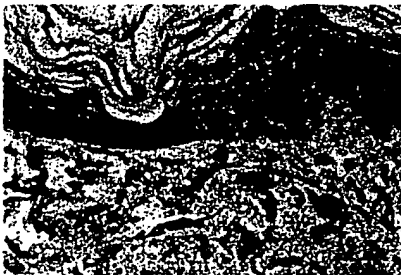


Fig. 30d



Fig. 30e

Fig. 31a



Fig. 31b



Fig. 31c



Fig. 31d



Fig. 31e



Fig. 31f



Heparanase accelerates wound closure in diabetic rat model

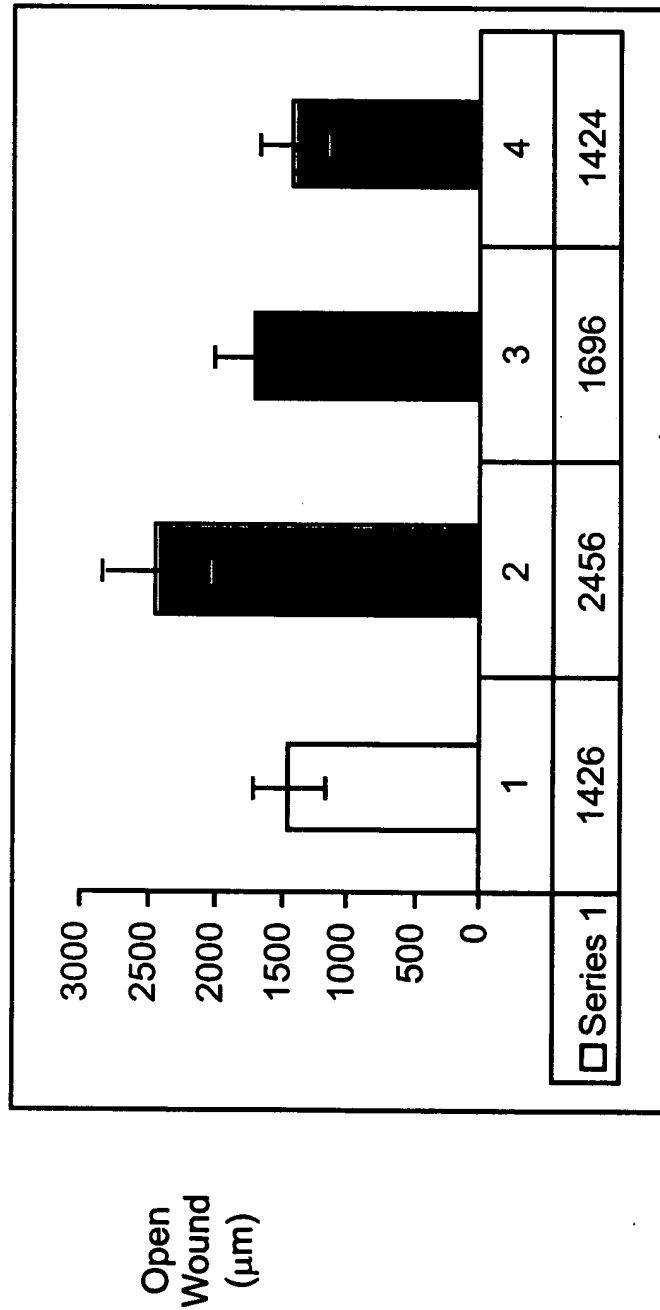


Fig. 32

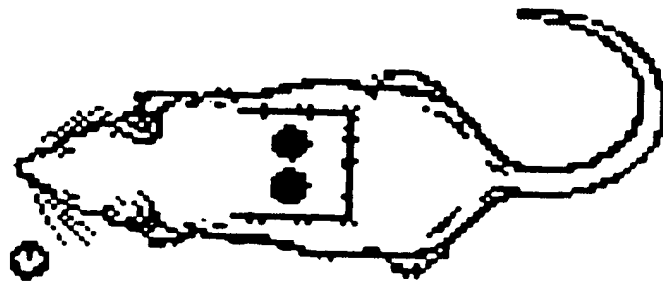


Fig. 33a

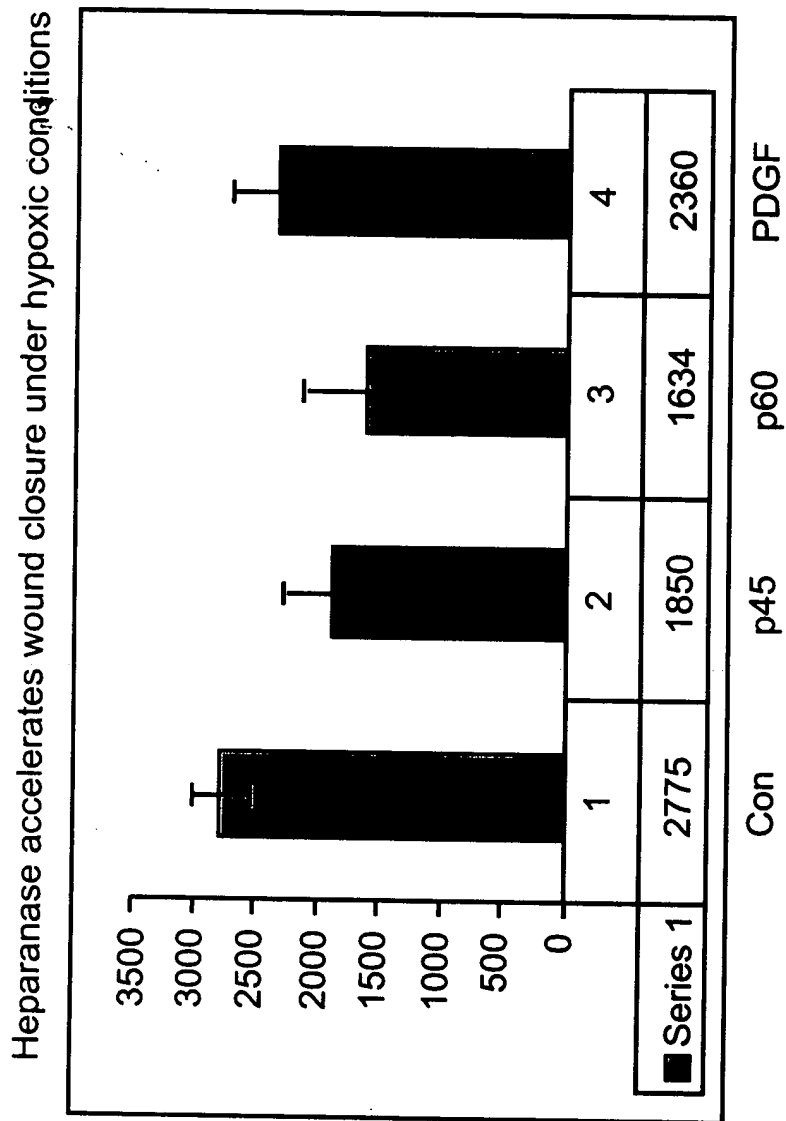


Fig. 33b

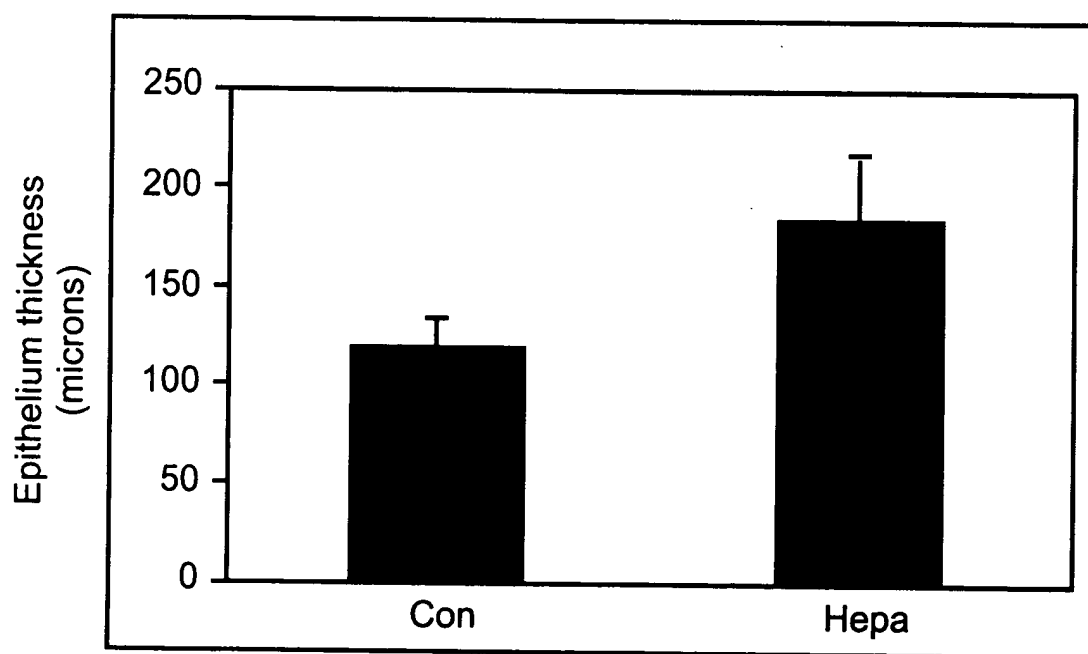
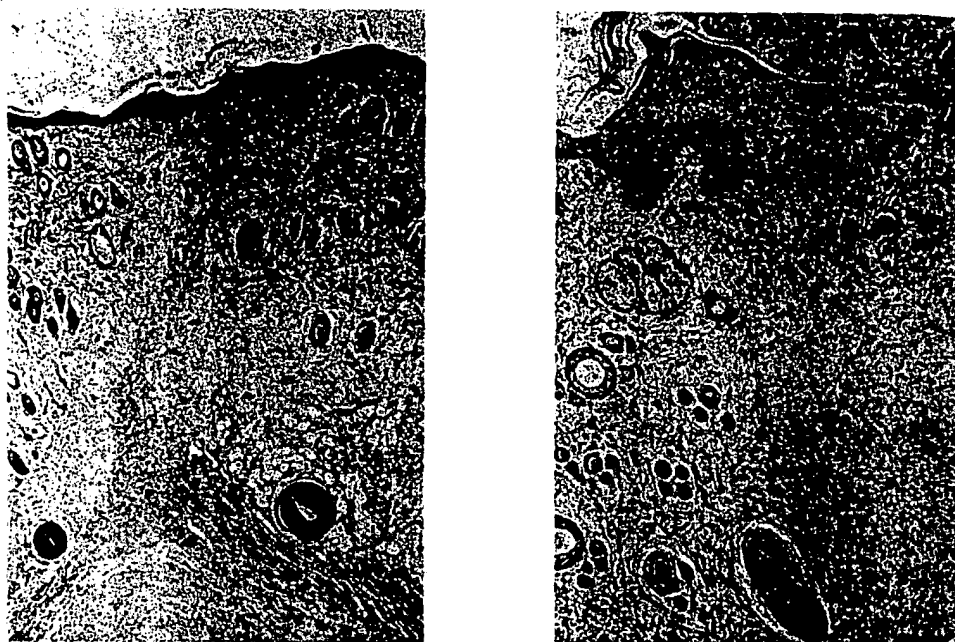


Fig. 34

BEST AVAILABLE COPY

Pericytes recruitment into blood vessels
upon heparanase treatment

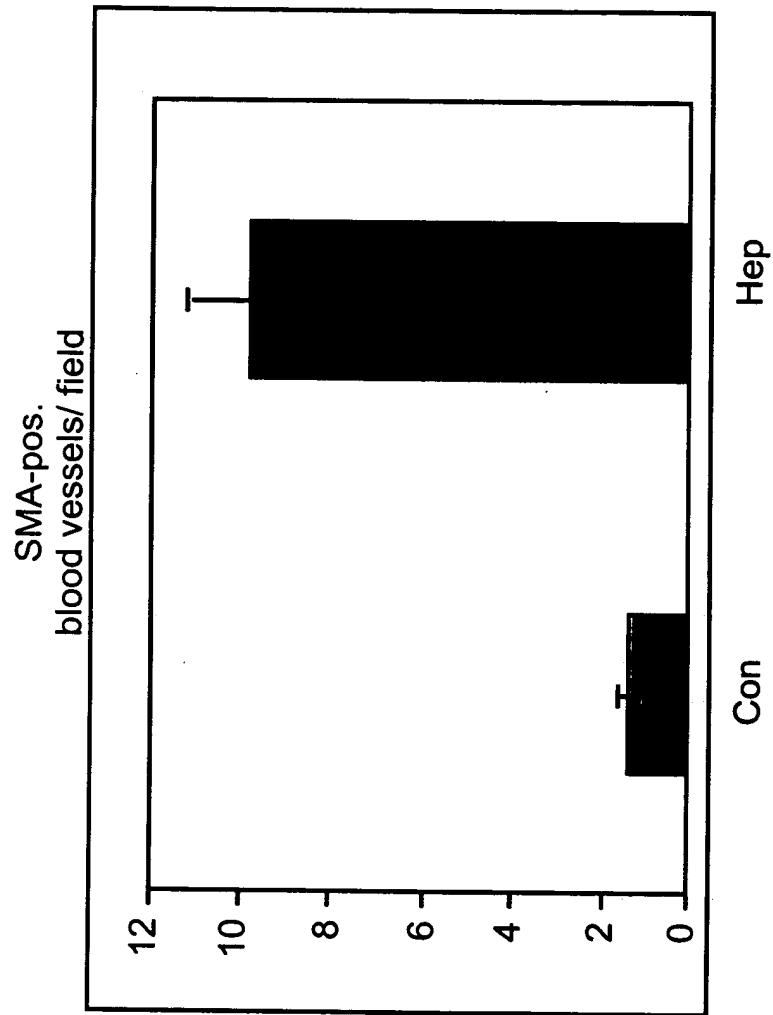
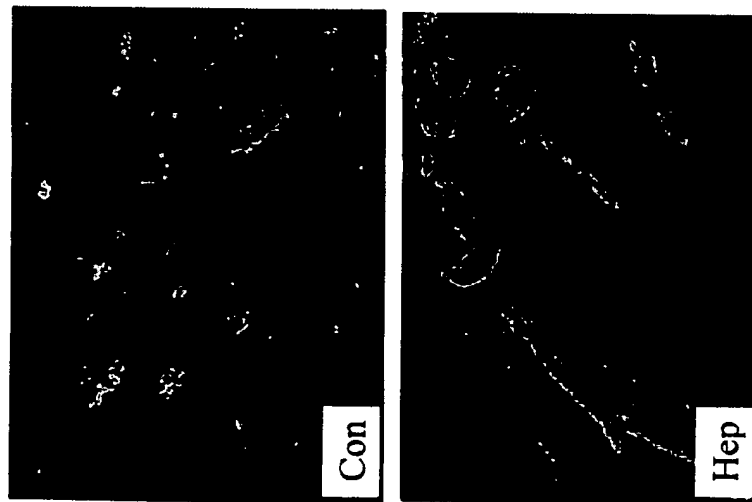


Fig. 35